Bedienungsanleitung

Operating instructions / Manuel d'utilisation

SAMYSOLAR+®

mit externem Laderegeler

with external charge controller

avec régulateur de charge externe

tenHaaft®

Innovative Mobile Technology

07/2010

Sprache / language / langue: deutsch / english / français

Inhaltsverzeichnis / Table of content / Manuel d'utilisation

Deutsch	3
English	45
Français	87

Deutsch D

Inhaltsverzeichnis

D

Allgemeines

Einleitung 5
Bestimmungsgemäße Verwendung 6
Zur Besonderen Beachtung 7

Bedienelemente

Die ersten Schritte 8
Einschalten / Ausschalten 9
Das Übersichtsmenü 11

Bedienung

Der Solarbetrieb 12
Solarbetrieb bei Nacht? 14
Neustart des Solarbetriebs 15
Der Satellitenbetrieb 16
Automatische Suche 18
Satelliten-Wechsel 19
Manuelle Suche 21

Konfigurieren

Hauptmenü 22
Solar Einstellungen („Einst.SOLAR") 24
Satelliten Einstellungen („Einst.SAT") 26
Allgemeine Einstellungen 29
DiseqC-System 30
Störungstabelle DiseqC 34
Überwintern / Abstellen Ihres Fahrzeuges 35
Kalibration 36
Neustart der Anlage 38
Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose 39

Anhänge

Anhang Suchsatelliten 40
Hinweise zum Umweltschutz 42
Konformitätserklärung 43

Einleitung

Diese Anleitung beschreibt die Funktion und die Bedienung der automatischen Satelliten- und Solar- Kombianlage SamYSolar+®. Anweisungen hinsichtlich der Montage finden sich in der ebenfalls mitgelieferten Montageanleitung. Eine fehlerfreie und betriebssichere Funktion kann nur gewährleistet werden, wenn Sie sowohl für die Montage als auch für den Betrieb diese Anleitungen beachten.

Ihre SamYSolar+® ist ein intelligentes Empfangssystem für Satelliten-fernsehen, das in der Lage ist, sich automatisch auf einen voreinge-stellten Satelliten auszurichten, solange sich das Empfangssystem innerhalb der Reichweite dieses bestimmten Satelliten befindet. Darüber hinaus kann die Anlage das integrierte Solarmodul auf die Sonne ausrichten und dieser über den Tagesverlauf nachführen, wenn die Anlage nicht im Satellitenempfangsbetrieb („SAT-Mode") ist. Das Solarmodul lädt die Aufbaubatterie des Fahrzeuges prinzipiell immer auf, auch wenn die Anlage im SAT-Mode betrieben wird oder eingeklappt ist. Im SAT-Mode zeigt das Solarmodul normalerweise leicht gegen den Erdboden, so dass der Solarertrag nur aus Streulicht zustande kommt und vergleichsweise gering sein wird.

Bitte achten Sie für den Satellitenbetrieb immer auf „Freie Sicht Richtung Süden". Alle Satelliten stehen von Europa aus gesehen ungefähr im Süden. Wenn die direkte Linie zum Satelliten durch Hindernisse (Gebäude, Berge, Bäume etc.) versperrt ist, kann weder eine automatische Ausrichtung stattfinden, noch ist Fernseh-empfang möglich.

Auf den ersten Seiten dieser Anleitung finden Sie Hinweise zur Bedienung der allgemeinen Funktionen Ihrer SamYSolar+ im Anschluss daran werden die Einstellmöglichkeiten erläutert. Die letzten Seiten dieser Anleitung widmen sich diversen technischen Details der SamYSolar+®.

Bestimmungsgemäße Verwendung

D

Die bestimmungsgemäße Verwendung dieses Produktes ist die Festmontage auf Wohnmobilen oder Wohnanhängern (Caravans) mit einer Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 130 km/h. Das Produkt ist in der Lage, bei geparktem Trägerfahrzeug die eingebaute Parabolantenne selbsttätig auf einen der für Europa üblichen, geostationären, direktstrahlenden Fernsehsatelliten fest auszurichten oder alternativ mittels des eingebauten Solarpanels die Aufbaubatterie des KFZ aufzuladen. Bei der Aufbaubatterie muss es sich um handelsübliche Akkumulatoren mit einer Nennspannung von 12V (6 Zellen) und einer Nennkapazität von mindestens 50Ah handeln.
Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist nicht zulässig.

Bitte beachten Sie auch folgende Herstellervorschriften:

- Eine Veränderung des Gesamtgerätes durch Entfernen einzelner Komponenten oder Hinzufügen anderer Komponenten ist nicht zulässig.
- Die Verwendung anderer Komponenten als der original montierten Teile ist nicht zulässig.
- Die Montage hat unter genauer Beachtung der mitgelieferten Montageanleitung, die Teil dieser Bedienungsanleitung ist, durch ausreichend qualifiziertes Personal zu erfolgen.
- Einschlägige, anerkannte Richtlinien des KFZ-Gewerbes sind zu beachten und zu erfüllen.
- Die Montage ist nur auf harten Fahrzeugdächern mit ausreichender Festigkeit und Eigenstabilität zulässig.
- Das Produkt bedarf keiner regelmäßigen Wartung. Die Gehäuse dürfen nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Überprüfungs-arbeiten stets nur einem qualifizierten Fachmann.
- Bei Unklarheiten oder Problemen wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder eine vom Hersteller anerkannte Fachwerkstatt.

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8 · DE-75245 Neulingen
Tel. +49 (0) 7237 4855-0 · Fax +49 (0) 7237 4855-50
info@ten-haaft.de · www.ten-haaft.com

Zur Besonderen Beachtung

Für den ordnungsgemäßen Betrieb Ihrer SamYSolar+® ist es grundsätzlich zwingend erforderlich, dass die Anlage korrekt an die Zündung Ihres Fahrzeuges angeschlossen ist (siehe Montageanleitung).

Bei korrekter Montage fährt die Antenne beim Einschalten der Fahrzeugzündung selbsttätig innerhalb kurzer Zeit in die Ruhelage und arretiert sich dort. Sollte die Anlage auf Grund einer Störung nicht oder nicht vollständig einfahren können, so obliegt es Ihrer Verantwortung als Führer des Kraftfahrzeuges sich von der ordnungsgemäßen Ablage der Antenne vor Antritt der Fahrt zu überzeugen.

Vor Beginn jeder Fahrt überzeugen Sie sich als Führer des Kraftfahrzeuges durch einen Blick auf die Außeneinheit bitte persönlich davon, dass die Antenne vollständig eingefahren ist.

Bitte beachten Sie weiterhin, dass in den verschiedenen Ländern unterschiedliche gesetzliche Vorgaben für den Betrieb von elektrischen sowie elektronischen Geräten gelten. Als Benutzer einer solchen Anlage sind Sie für die Einhaltung der jeweiligen Vorschriften selbst verantwortlich.

Ihre SamYSolar+® ist durch den Hersteller ausschließlich zum Anschluss an marktgängige Akkumulatoren mit einer Nennspannung von 12 Volt (6 Zellen) mit einer Nennkapazität von mindestens 50Ah zugelassen. Der Anschluss an jedwedes andere Batteriesystem kann zur Zerstörung des Batteriesystems, der SamYSolar+®, zur Freisetzung zündfähiger oder giftiger Gase oder zur Selbstentzündung der ungeeigneten Batteriesysteme führen.

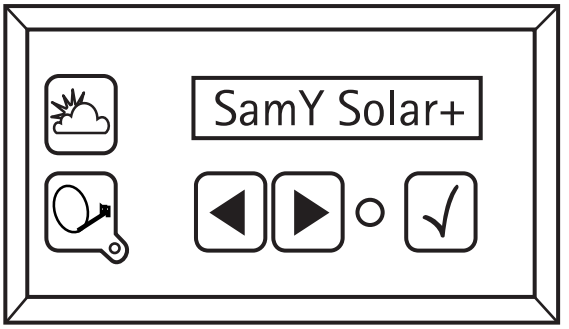
Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden oder Folgeschäden an der Anlage selbst, an Batteriesystemen, Kraftfahrzeugen oder sonstigen Gütern, die auf Grund des Anschlusses ungeeigneter Batteriesysteme oder von Montagefehlern oder Verkabelungsfehlern entstehen.

Die ersten Schritte

D

Für die Montage und erstmalige Inbetriebnahme sowie die notwendigen Verkabelungsarbeiten Ihrer SamYSolar+ haben wir eine separate Anleitung verfasst, die Montageanleitung. Alle Schritte vom Auspacken über die Montage und den Anschluss bis zum ersten Einschalten nebst diversen Grundeinstellungen werden dort erläutert. Wenn Sie alle Punkte der Montageanleitung sorgfältig abgearbeitet haben, steht Ihnen nun Ihre voll funktionsfähige SamYSolar+ zur Verfügung.

Die gesamte Bedienung erfolgt über das Bedienteil.



Dieses Bedienteil können Sie an einem beliebigen Ort Ihrer Wahl anbringen, berücksichtigen Sie aber bitte, dass es nicht wasserdicht ist. Eventuell müssen Sie noch die Schutzfolie von der Anzeige abziehen.

Im Anzeigefeld des Bedienteiles erhalten Sie auch diverse Informationen über den aktuellen Betriebszustand Ihrer Anlage. Um diese Informationen ablesen zu können, empfiehlt es sich, das Bedienteil an einem zugänglichen Ort zu platzieren. Da die Anzeige beleuchtet ist, kann sie auch bei Montage an einem sehr dunklen Ort problemlos abgelesen werden.
Bitte stecken Sie aus Gründen der Betriebssicherheit das Bedienteil nur aus, während Ihre SamYSolar+ im Ruhezustand ist. Dies erkennen Sie daran, dass keinerlei Text in der Anzeige eingeblendet ist.

Einschalten / Ausschalten

Die Bedienung Ihrer SamYSolar+ ist sehr einfach. Sie können bereits beim Einschalten vorgeben, ob Sie die Anlage im Satellitenbetrieb (SAT-Mode) oder im Solarbetrieb (SOLAR-Mode) betreiben wollen.

Drücken Sie die Taste und Ihre SamYSolar+ wird sofort den Satellitenbetrieb aufnehmen, also in die letzte Satellitenposition fahren. Hat sich ihr Standort seit dem letzten Satellitenempfang geändert, beginnt die Anlage neu mit der vollautomatischen Satellitensuche und wird sich dann auf besten Empfang optimieren. Vergessen Sie aber bitte nicht, Ihren Satellitenempfänger (Receiver) auf das entsprechende Programm von dem gewünschten Satelliten einzustellen sowie Ihr Fernsehgerät / Flachdisplay einzuschalten. Die SamYSolar+ funktioniert vollkommen unabhängig von Fernsehgerät und Receiver, sind diese Geräte aber ausgeschaltet ist selbstverständlich kein Fernseh- oder Radioempfang möglich.

Drücken Sie die Taste und Ihre SamYSolar+ wird sofort den Solarbetrieb aufnehmen, also mit dem Solarpanel über den ganzen Tag hinweg dem Stand der Sonne folgen. Zunächst muss die Anlage die momentane Position der Sonne ermitteln. Hierzu ist es erforderlich den eigenen Standort zu kennen. Dies wird über einen GPS-Empfänger und einen elektronischen Kompass realisiert, so dass die benötigten Daten jederzeit zur Verfügung stehen und das Solarpanel sofort nach dem Einschalten zur Sonne drehen kann. Wird die Anlage von der Aufbaubatterie abgetrennt, dann gehen diese Daten verloren. Beim erneuten Anschluss an das Bordnetz und nachfolgendem Einschalten ist deshalb eine kurze „Synchronisationszeit" zum Sammeln aller benötigten Informationen erforderlich. Während dieser Zeit wird die SamYSolar+ nicht ausfahren, sondern mit der Meldung `Synchronisation` in der Anzeige abwarten, bis die benötigten Daten gesammelt wurden.

Sowohl für den SAT-Mode als auch den SOLAR-Mode sind diverse Grundeinstellungen möglich. Beachten Sie dazu bitte die Kapitel

„Satelliten Einstellungen“ und „Solar Einstellungen“.

Bitte beachten Sie: Wenn die Anlage nach dem Ausfahren im Satellitenbetrieb im Display lediglich „Manuelle Suche“ anzeigt und nicht automatisch in die Suche übergeht, so wurde sie vor dem letzten Ausschalten im manuellen Modus betrieben. Beachten Sie hierzu bitte die Kapitel „Automatische Suche“ und „Manuelle Suche“.

Um die Anlage aus dem Satellitenbetrieb heraus abzuschalten, drücken Sie auf die Taste , damit die SamYSolar+ einfährt und dann in den Ruhezustand übergeht.

Wird die Anlage im Solarbetrieb genutzt, so wechselt der Betriebszustand durch einmaliges Drücken der Taste zunächst in den Satellitenbetrieb. Zum Abschalten und Einfahren müssen Sie die Taste noch ein zweites Mal drücken. Das Einfahren der Anlage wird durch den Text `einfahren` im Display bestätigt. Nach erfolgtem Einfahren schaltet sich Ihre SamYSolar+ automatisch in den Ruhezustand, die Displayanzeige erlischt.

Wenn Sie die Anlage während des Ausfahrens oder des Einfahrens in der Bewegung stoppen möchten, drücken Sie einfach die Taste √ und die Antenne wird sofort stehen bleiben.

Das Übersichtsmenü

Immer wenn Ihre SamYSolar+ aktiviert ist und gerade keine besonderen Aktionen ausführt, wie zum Beispiel das Aus- oder Einfahren, die Automatische Suche oder einen Satellitenwechsel, haben Sie direkten Zugriff auf das Übersichtsmenü, von dem aus Sie alle Aktionen auslösen oder auch in das Hauptmenü verzweigen können.

Mit den Tasten ◀ und ▶ können Sie in diesem Übersichtsmenü navigieren, mit √ aktivieren Sie die einzelnen Funktionen.

Übersichtsmenü im Solar-Modus

Solarbetrieb	Die Anlage ist im Solar-Normalbetrieb. Hier können Sie erkennen welche Betriebsart aktuell gewählt ist. Drücken Sie ◀ oder ▶ um die verschiedenen Menüpunkte durchzublättern.
Az:210° El:55°	Der Sonnenstand. Wird im Solarbetrieb immer dann aktualisiert, wenn sich die Anlage weiterbewegt.
Optimierung	Drücken Sie hier die Taste √ um die manuelle Richtungskorrektur aufzurufen.
Hauptmenü √	Die Taste √ ruft das Hauptmenü auf.

Übersichtsmenü im Sat-Modus

Anzeige wenn Satellit gefunden

Sat-Betrieb	Die Anlage ist im Solar-Normalbetrieb. Hier können Sie erkennen welche Betriebsart aktuell gewählt ist. Drücken Sie ◀ oder ▶ um die verschiedenen Menüpunkte durchzublättern.

Suchen und Satellitenwechsel

Automat. Suche	Mit der Taste √ wird die Automatische Suche ausgeführt.
Manuelle Suche	Mit der Taste √ wird das Bedienmenü für die Manuelle Suche wird angezeigt.
Sat-Wechsel	Mit der Taste √ wird der SAT-Wechsel aktiviert. Vorraussetzung hierfür ist, dass ihr Satanlage bereits den eingestellten Suchsatelliten empfängt.

Voreinstellungen vornehmen

Hauptmenü √	Die Taste √ ruft das Hauptmenü auf.

Der Solarbetrieb

D

Eine Aufgabe Ihrer SamYSolar+ ist es, Ihre Aufbaubatterie mit Solarstrom aufzuladen. Dazu kann das Solarpanel den ganzen Tag über der Sonne nachgeführt werden. Dies wird als `Solarbetrieb` in der Anzeige dargestellt.

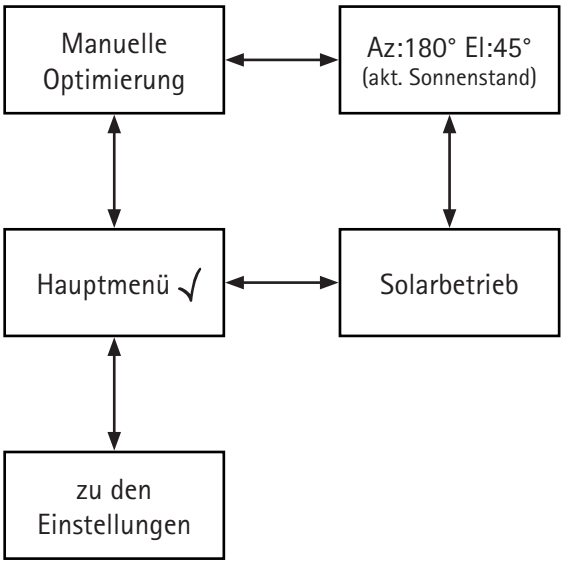
Natürlich ist es erforderlich, unnötige Bewegungen des Solarpanels zu vermeiden, um den gewonnenen Energieertrag nicht wieder sinnlos zu verbrauchen. Um die SamYSolar+ optimal an die verschiedenen Gegebenheiten anpassen zu können, gibt es diverse Einstell-möglichkeiten, lesen Sie hierzu das Kapitel „Solar Einstellungen".

Besonders interessant ist die dort erläuterte Möglichkeit, den Sonnenaufgang (SA) und den Sonnenuntergang (SU) auf die örtlichen Gegebenheiten einstellen zu können. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn die Sonne am Morgen oder am Abend durch die Topographie (z.B. Berge) verdeckt wird. Hierzu können SA und SU in einem bestimmten Bereich frei definiert werden, so dass sich die SamYSolar+ z.B. abends schon abschaltet, wenn die Sonne zwar noch eine deutliche Höhe hat, aber möglicherweise schon frühzeitig hinter einem Berg verschwindet.

Genau so vorteilhaft kann das automatische Einschalten der SamYSolar+ am Morgen sein. So können Ihre Batterien bereits aufgeladen werden, während Sie noch schlafen. Auch hierbei kann der Sonnenstand, der das Einschalten auslöst, voreingestellt werden. Weiterhin kann frei entschieden werden, ob sich Ihre SamYSolar+ abends einklappen und arretieren soll (z.B. wenn Sie mit starkem Wind, Gewittern o.ä. rechnen), oder ob das Solarpanel über Nacht offen stehen bleiben soll, um den Strom für das Einklappen und anschließende Wiederausfahren am nächsten Morgen zu sparen.

Die im Auslieferungszustand vorgegebenen Grundeinstellungen entsprechen den Einstellungen größtmöglicher Betriebssicherheit und Kompatibilität. Da die Anforderungen je nach Standort unterschiedlich sind, entsprechen die Grundeinstellungen nicht immer der größtmöglichen Effizienz und Ausbeute, aber Ihre SamYSolar+ wird ohne jede Änderung in dieser Konfiguration problemlos arbeiten.

Das Übersichtsmenü im Solar Modus



Solarbetrieb bei Nacht?

D

Nachts wird auch das allerbeste Solarpanel keinen Stromertrag ernten können und natürlich wird Ihre SamYSolar+ nachts auch nicht der untergegangenen Sonne folgen. Aus diesem Grund wird die Anlage entsprechend den in den „Solareinstellungen" vorgegebenen Parametern bei Sonnenuntergang entweder einfahren oder in offenem Zustand auf den nächsten Sonnenaufgang warten. Bitte lesen Sie zu den verschiedenen Möglichkeiten das Kapitel zu den Solar Einstellungen durch.

Sollten Sie Ihre SamYSolar+ bei Nacht oder wenige Minuten vor Sonnenuntergang im Modus Solarbetrieb einschalten, so macht es natürlich keinen Sinn, Strom für das Ausfahren des Solarpanels zu vergeuden. Die SamYSolar+ erkennt dies und schaltet sich ohne auszufahren nach kurzer Zeit wieder ab. Während dieser kurzen Zeitspanne wird in der Anzeige `Es ist Nacht` eingeblendet.

Genau wie im normalen Betrieb können Sie Ihre SamYSolar+ durch zweimaliges Drücken der Taste wieder abschalten und in den Ruhezustand fahren lassen.

Bitte beachten Sie die verschiedenen Einstellmöglichkeiten im Kapitel „Solar Einstellungen", die das Verhalten Ihrer SamYSolar+ im Modus „Solarbetrieb" unter anderem bei Sonnenuntergang und bei Sonnenaufgang festlegen.

Neustart des Solarbetriebs

Um die Anlage aus dem SAT-Betrieb in den Solarbetrieb umzuschalten müssen Sie lediglich die Taste drücken.

Wenn Sie die Anlage während des Ein- oder Ausfahrens durch Drücken der Taste ✓ angehalten haben, oder wenn die Motorelektronik einen Fehler erkannt haben sollte, z.B. eine Motorblockade durch die Äste eines Baumes, so können Sie den Solarbetrieb ebenfalls durch Drücken der Taste erneut starten.

Sollte ggf. immer noch ein Fehler vorliegen, wird natürlich erneut eine Motorblockade erkannt und der Betrieb unterbrochen.

Das 2-malige Drücken der Taste führt in diesem Zustand zum Einklappen und Abschalten der Anlage.

Mit der Taste können Sie nach einem Fehler den normalen Solarbetrieb wieder neu starten. Zuvor müssen Sie jedoch die Fehlerursache erkennen und beseitigen, um Beschädigungen am Solarpanel zu vermeiden.

Der Satellitenbetrieb

D

Eine weitere Aufgabe Ihrer SamYSolar+ ist es, Ihnen eine vollautomatische Satellitenempfangsanlage zur Verfügung zu stellen.
Durch Einschalten mit der Taste geht die Anlage automatisch in den Satellitenbetrieb und wird sich ohne weiteres Zutun auf den voreingestellten Satelliten ausrichten, vorausgesetzt es wurde nicht vor dem letzten Ausschalten eine manuell gesuchte Satposition abgespeichert.

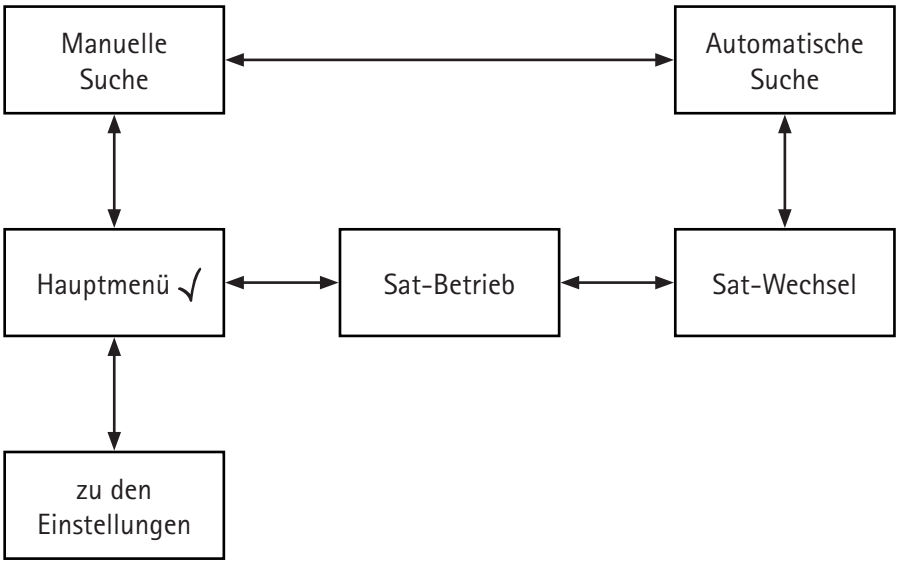
Um vom Solarbetrieb in den Sat-Betrieb zu wechseln müssen Sie ebenfalls nur die Taste drücken.

Sollte sich die Anlage bereits im Sat-Betrieb befinden und Sie drücken die Taste , so wird die Anlage dies als Abschaltbefehl interpretieren. Sie können das Einfahren jetzt ggf. mit der Taste √ unterbrechen. Der schnellste Weg die Anlage wieder auf einen Satelliten auszurichten ist, kurz den Solarbetrieb anzuwählen (Taste) und gleich darauf wieder in den Sat-Betrieb zurückzuwechseln (Taste).

Während Sie die Satellitenfunktion der SamY Solar+ nicht benötigen, empfiehlt es sich, die Anlage im Solarbetrieb zu betreiben (Taste), um die Aufbaubatterien durch das optimierte Ausrichten des Solarpanels in einem möglichst gut geladenen Zustand halten zu können.

Wenn aus dem Solarbetrieb heraus über das Übersichtsmenü einer der Menüpunkte für den SAT-Betrieb angewählt wird, so wird der Solar-Modus automatisch beendet und in den SAT-Modus gewechselt.

Das Übersichtsmenü im Sat-Modus



Automatische Suche

D

Nach dem Einschalten der Anlage mit der Taste fährt die Antenne aus und richtet sich zuerst auf die Position aus, auf der zuletzt ein Satellit empfangen wurde. Wird hier kein Satellit empfangen, beginnt die Anlage selbsttätig mit der Vollautomatischen Suche nach dem voreingestellten Satelliten (im Auslieferungszustand ASTRA 1). Wie man diesen Suchsatelliten ändert, erfahren Sie im Kapitel „Satelliten Einstellungen".

Nachdem der Suchsatellit gefunden worden ist, stoppt die Suche und das Fernsehbild wird durchgeschaltet. Sollte nach längerer Suche (mehrere Minuten) immer noch kein Fernsehbild erscheinen, so befinden Sie sich wahrscheinlich in einem Gebiet, in dem der voreingestellte Satellit nicht empfangen werden kann oder es befindet sich ein Hindernis in der Empfangsrichtung der Anlage. In diesem Fall erscheint die Meldung „Kein Sat gefund." im Display des Steuergerätes. Es sollte dann ein anderer Suchsatellit angewählt bzw. sichergestellt werden, dass kein Hindernis den Empfang stört und gegebenenfalls der Standort gewechselt werden.

Die Vollautomatische Suche geht immer davon aus, dass Ihr Fahrzeug vollkommen waagerecht abgestellt ist. Sollte dies nicht der Fall sein, dann müssen Sie eventuell mit verlängerten Suchzeiten rechnen.

Bei bereits ausgefahrener Anlage kann die Vollautomatische Suche folgendermaßen erneut gestartet werden:

Taste ◀ so oft betätigen, bis im Display die Anzeige „Automat. Suche" erscheint

Taste √ drücken

Grundsätzlich ist für die Satellitensuche der Anschluss oder das Einschalten eines Sat-Receivers nicht notwendig. Ist jedoch der Receiver am Ende der automatischen Suche nicht eingeschaltet, so erfolgt ein entsprechender Hinweis im Display, da sonst kein Bild- oder Tonempfang möglich ist.

Satelliten-Wechsel

Prinzipiell kann ein Satellitenwechsel selbstverständlich mit Eingabe eines anderen Satelliten im Menüpunkt „Suchsatellit" und darauf folgender Anwahl der Vollautomatischen Suche vollzogen werden. Für das schnelle, komfortable Umschwenken auf einen anderen Satelliten wurde jedoch neben dem DiseqC System der sogenannte „schnelle Satelliten-Wechsel" eingebaut. Hierbei können in kürzester Zeit vier voreingestellte Satelliten angefahren werden. Der Satellitenwechsel funktioniert aber nur dann zufriedenstellend, wenn die eingestellten Satelliten auch wirklich in Ihrem Aufenthaltsgebiet empfangbar sind.

Voreinstellung :
Rufen Sie den Menüpunkt „SAT-Position" auf und ordnen Sie den Positionen den entsprechenden Satelliten zu. Sollten Sie nicht alle 4 möglichen Positionen belegen, so verbleiben in den restlichen Positionen die ab Werk vorbelegten Satelliten. Die Voreinstellung ist hiermit bereits abgeschlossen. Verlassen Sie jetzt das Einstellungsmenü.

Das Wechseln auf einen anderen Satelliten gestaltet sich recht einfach: Schalten Sie das Übersichtsmenü durch wiederholtes Betätigen der Taste ▶ so lange weiter, bis sich im Display die Anzeige „SAT-Wechsel" befindet.

Drücken Sie jetzt die Taste √ und im Display wird der aktuell empfangene Satellit angezeigt. Durch Drücken der Tasten ▶ oder ◀ können sie jetzt zwischen den 4 voreingestellten Satelliten durchschalten.

Tipp: Sollten Sie nicht alle vier möglichen Positionen belegen, und Sie beim Durchschalten der Positionen das Erscheinen der vom Werk ab vorbelegten Satelliten als störend empfinden, so können Sie die Positionen auch mehrmals mit dem gleichen Satelliten belegen. Möchten Sie z.B. nur zwischen Astra und Hotbird wechseln, so legen Sie auf Position 1 Astra, auf Position 2 Hotbird, auf Position 3 wieder Astra und auf Position 4 nochmals Hotbird. . Beim Durchschalten mit ▶ oder ◀ erscheint dann immer im Wechsel nur Astra oder Hotbird.

Nachdem der gewünschte Satellit im Display steht wird dieser durch Drücken der Taste √ direkt angefahren.
Selbstverständlich muß ihr Sat-Receicer ebenfalls auf ein Programm des angefahrenen Satelliten eingestellt werden.
Die Displayanzeige wechselt danach wieder in den Modus „Sat-Betrieb".

D

Dieser SAT-Wechsel dauert nach einer vollautomatischen Suche einige Sekunden. Wurde ein Satellit bereits einmal angefahren und seither keine Vollautomatische Suche mehr gestartet sowie das Fahrzeug nicht bewegt, geschieht die Ausrichtung wesentlich schneller.
Nach erneutem Ein- und Ausfahren der Anlage wird jedoch wieder der eingestellte „Suchsatellit" angefahren.

Manuelle Suche

Die manuelle Suche dient überwiegend zur Feineinstellung eines gefundenen Satelliten bei ungünstigen Empfangslagen. Wenn Sie einen neuen Satelliten empfangen wollen, der noch nicht als Suchsatellit im Steuergerät gespeichert ist, kann dieser ebenfalls mit der manuellen Suche eingestellt werden.
Schalten Sie zunächst Ihren Receiver auf einen vorprogrammierten Programmplatz, welcher von dem gewünschten Satelliten ausgestrahlt wird.

Am Steuergerät betätigen sie die Taste ◀ so oft, bis im Display die Anzeige „Manuelle Suche" erscheint. Nach Drücken der Taste √ können Sie mit den Pfeiltasten die Position der Antenne schrittweise verändern. Zunächst ist die Einstellung des Drehwinkels vorgegeben. Das Umschalten zwischen Drehwinkel und Neigungswinkel und zurück geschieht durch Drücken und Halten der Taste √ und **gleichzeitigem** Drücken einer der Pfeiltasten.

Gleichen Sie mit den Pfeiltasten die Anlage in beiden Bewegungsachsen auf das stärkst mögliche Signal ab. Hinweise zu Anzeige der Signalstärke entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Ihres Satellitenreceivers.

Nachdem Sie die Antenne auf optimalen Empfang eingestellt haben können Sie die Position durch erneutes Drücken der Taste √ für den derzeitigen Standort speichern. Die so gespeicherte Position wird dann nach erneutem Einschalten der Anlage zuerst angefahren. Auch wenn in dieser Position kein Satellitensignal erkannt wird, wird die Automatische Suche nicht gestartet, wenn Sie zuvor eine manuell angefahrene Position abgespeichert haben. Wenn Sie dies wünschen starten Sie die Automatische Suche über das Übersichtsmenü.

Wird die „Manuelle Suche" mit der Taste abgebrochen, so erfolgt keine Speicherung der aktuellen Position. Die Anlage fährt in die Ausgangsposition zurück.

Hauptmenü

D

Das Hauptmenü ist die Übersicht über die verschiedenen Untermenüs, in denen Sie dann die einzelnen Einstellungen tätigen oder diverse Funktionen aufrufen können. Um die verschiedenen Einstellmöglichkeiten zu erreichen, müssen Sie also immer zunächst das Hauptmenü anwählen.

Im Übersichtsmenü blättern Sie einfach auf den Eintrag `Hauptmenü √` und drücken die Taste √ um das Menü zu aktivieren.

Bei abgeschalteter Anlage ist das Menü nicht zugänglich. Sie müssen die SamYSolar+ also zuerst einschalten, bevor Sie das Menü verwenden können. Wenn Sie das Ausfahren oder Einfahren mit der Taste √ abbrechen, erscheint sofort das Hauptmenü.

Die Menübedienung:

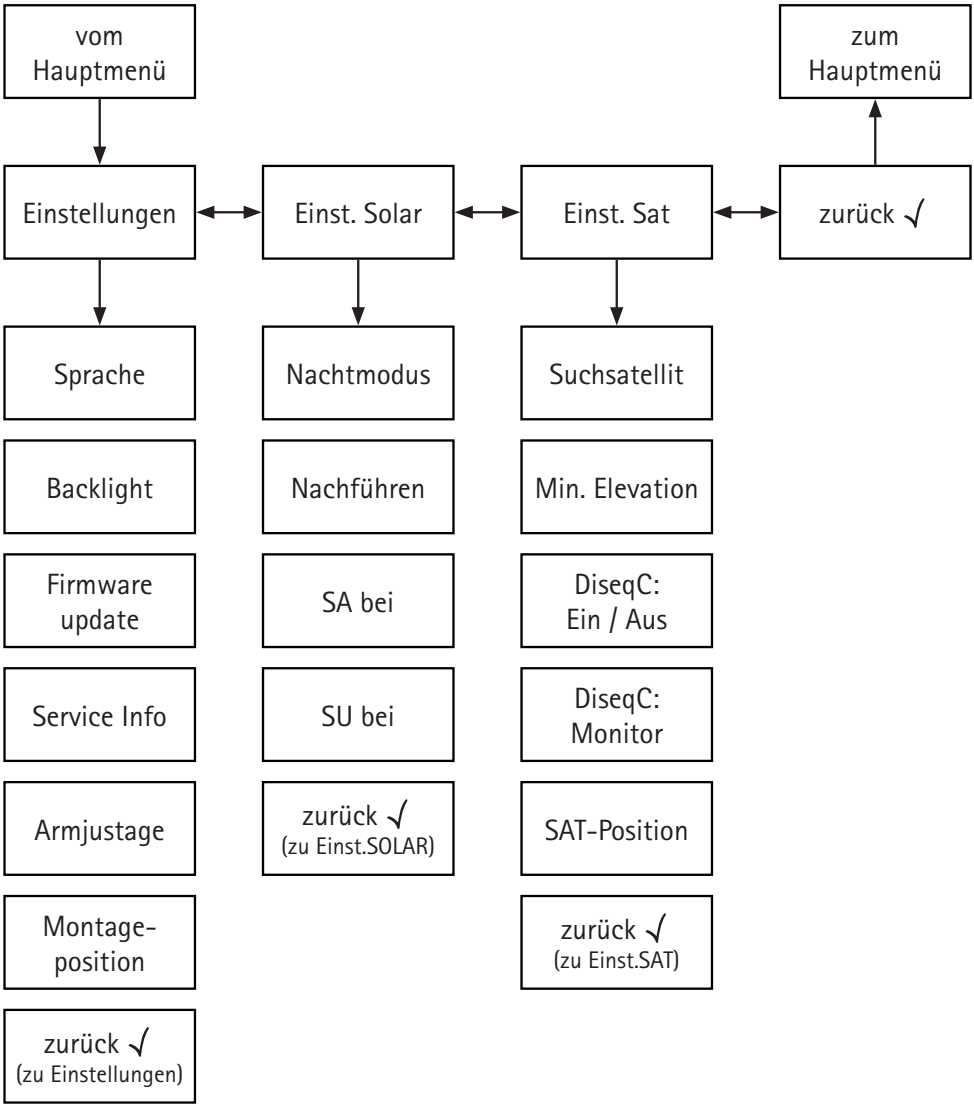
In allen Menüebenen erfolgt die Bedienung durch die Pfeiltasten ◀ und ▶ . Mit diesen Tasten wählen Sie das gesuchte Untermenü oder die gewünschte Funktion oder den gewünschten Einstellpunkt aus.

Durch Drücken der Taste √ aktivieren Sie den angezeigten Menüpunkt.

In den Einstellpunkten können Sie die angezeigten Werte wiederum mit den Pfeiltasten ◀ und ▶ innerhalb vorgegebener Grenzen verändern. Mit der Taste √ übernehmen bzw. speichern Sie den Einstellwert und kommen zurück auf die Auswahlebene.

Durch Anwahl des Menüpunktes `zurück √` und Drücken der Taste √ kommen Sie jeweils um eine Ebene höher im Menübaum.

Untermenüs


vom Hauptmenü
Einstellungen
Sprache
Backlight
Firmware update
Service Info
Armjustage
Montage-position
zurück √ (zu Einstellungen)
Einst. Solar
Nachtmodus
Nachführen
SA bei
SU bei
zurück √ (zu Einst.SOLAR)
Einst. Sat
Suchsatellit
Min. Elevation
DiseqC: Ein / Aus
DiseqC: Monitor
SAT-Position
zurück √ (zu Einst.SAT)
zurück √
zum Hauptmenü

Nachtmodus:

Auswahl 0 – 2.

0: Ihre SamYSolar+ fährt bei Sonnenuntergang (SU) ein und geht in den Ruhezustand. Sie müssen den Solarbetrieb am nächsten Tag durch Drücken auf die Taste neu starten.
1: Ihre SamYSolar+ fährt bei Sonnenuntergang (SU) ein und wartet bis zum nächsten Sonnenaufgang (SA), um dann automatisch wieder auszufahren.
2: Ihre SamYSolar+ bleibt bei Sonnenuntergang offen stehen und nimmt bei Sonnenaufgang automatisch wieder den Betrieb in die Nachführung auf.

In den Modi 1 und 2 sehen Sie die Zeit bis zum nächsten normalen Sonnenaufgang in der Anzeige, während die SamYSolar+ auf den Aufgang wartet. Wenn Sie einen positiven Winkel als Sonnenaufgang (siehe „SA bei“, folgende Seite) eingestellt haben, dann schaltet die Anzeige bei 0° Sonnenstand auf die Anzeige des aktuellen Sonnenstandes um. Wenn dieser den Vorgabewert erreicht, aktiviert sich Ihre SamY-Solar+ automatisch.

Durch Drücken der Taste brechen Sie das automatische Ausfahren ab (die Anzeige wird gelöscht). Zum direkten Wiedereinschalten im SolarMode müssen Sie jetzt die Taste drücken.

Nachführen:

Auswahl 1 – 15 (in °).

Wenn die Sonne um die angegebene Gradzahl weitergewandert ist, führt die Anlage das Solarpanel nach. Je kleiner die Schrittweite gewählt wird, desto häufiger wird sich Ihre SamYSolar+ um einen kleinen Schritt weiterbewegen. Am effizientesten sind Werte von 3°-6°.

SA bei (SonnenAufgang):

Auswahl –10 bis +20 (in °).

Die Sonne geht gemeinhin bei einer Elevation (Höhenwinkel) von 0° am Horizont auf. Jedoch wird es schon einige Zeit vorher in Aufgangsrichtung sehr hell und das Solarpanel kann einen gewissen Ertrag liefern. Aus diesem Grund ist die Grundeinstellung hier –3°. Im Gebirge geht andererseits die Sonne möglicherweise erst bei einer Elevation von +20° hinter einem Berg auf.
Mit dieser Einstellung geben Sie an, welche Höhe die Sonne erreichen muß, damit die Anlage dies als „Sonnenaufgang" erkennt.

SU bei (SonnenUntergang):

Auswahl –10 bis +20 (in °).

Hier gilt das Selbe wie für den Sonnenaufgang, allerdings auf den Sonnenuntergang bezogen

Satelliten Einstellungen („Einst.SAT“)

D

Suchsatellit:

Auswahl „Astra 1“, „HotBird“ u.a.
Wählen Sie den Satelliten aus, der zum Einen Ihr Wunschprogramm überträgt und der zum Anderen in der Region, in der Sie sich momentan aufhalten auch empfangbar ist.

Für deutschsprachiges Programm in Europa werden Sie sich in den meisten Fällen für „Astra 1“ entscheiden.

Min.Elevation:

Auswahl 8-30.

Hier geben Sie die Minimalelevation ein, die Ihre Antenne während der Satellitensuche einnehmen darf. Dies dient dazu Anbauteile am Fahrzeug, wie z.B. die Dachreling, ein HEKI-Fenster oder einen Abluftkamin vor der sich bewegenden Antenne zu ‚schützen'.

Je niedriger die Elevation des Satelliten am Himmel ist, desto niedriger wird sich der Empfangskopf (LNB) bei der Satellitensuche über Ihrem Dach bewegen. Sind jetzt Anbauteile im Drehbereich, kann es zur Kollision und somit zur Beschädigung Ihrer SamYSolar+ oder der betreffenden Teile kommen. Oft muss die Anlage aber bei beschränktem Platzangebot montiert werden. Die Einstellung Min.Elevation verhindert jetzt, dass sich der LNB unter einen bestimmten Wert senkt. Je größer die eingegebene Zahl, desto höher ist das untere Limit für den LNB. Wenn Sie diesen Wert ändern nimmt der LNB sofort die entsprechende Position ein, somit können Sie erkennen ob die Eingabe sinnvoll ist.

Der Satellit Astra 1 erreicht nirgends im Empfangsbereich der SamYSolar+ Elevationswerte kleiner ca. 14°. Für andere Satelliten mag dieser Wert allerdings noch niedriger sein.

Vorsicht: Stellen Sie hier einen zu großen Wert ein, dann kann Ihr Wunschsatellit, besonders in nördlichen Regionen Europas, möglicherweise nicht mehr empfangen werden!

DiseqC: Ein/Aus

Vorgabe: Aus

DiseqC ermöglicht einen vollautomatischen Satellitenwechsel, wenn Sie an Ihrem DiseqC-fähigen Receiver durch einen Programmwechsel einen anderen Satelliten auswählen. Beachten Sie hierzu auch das Kapitel über den Satellitenwechsel auf

Aktivieren Sie die DiseqC Funktion nur, wenn Sie häufigen Wechsel zwischen den einzelnen Satelliten wünschen und wenn Ihr Receiver DiseqC-fähig ist.
Auch wenn die DiseqC Funktion aktiviert ist (DiseqC: Ein), ist sie trotzdem nur dann aktiv, wenn sich Ihre SamYSolar+ im „Wartezustand" befindet. Sie erkennen dies an der Einblendung `Sat-Betrieb` im Bedienteil. Solange Sie sich im Menü befinden oder eine besondere Funktion aktiviert haben werden DiseqC Kommandos ignoriert.

Beachten Sie: Sie müssen sowohl Ihre SamYSolar+ als auch Ihren Receiver korrekt und übereinstimmend programmieren, um die DiseqC-Funktionen erfolgreich nutzen zu können.
Konsultieren Sie für die Receiverprogrammierung bitte unbedingt die Anleitung Ihres Receivers.

DiseqC: Monitor

Sie können diese Funktion benutzen, um herauszufinden, welche DiseqC Kommandos Ihr Receiver bei einem Programmwechsel aussendet und ob er überhaupt normgerechte Kommandos erzeugt. Es ist somit ein Hilfsmittel für Sie, um sowohl Ihren Receiver als auch Ihre SamYSolar+ korrekt zu programmieren. Es wird angezeigt welches DiseqC Kommando (zw. 1 und 4) der Receiver gesendet hat.

D

SAT-Position:

Zuordnung von Satelliten zu „Position 1" bis „Position 4".
Sie haben die Möglichkeit bis zu insgesamt 4 Positionen (Satelliten) durch den normalen SAT-Wechsel oder den DiseqC-Satellitenwechsel auszuwählen.

Jeder der 4 Positionen kann ein Satellit aus der Liste der Suchsatelliten zugeordnet werden.

Wählen Sie zunächst „Position 1" und drücken die Taste . Mit den Pfeiltasten können Sie jetzt den für diese Position gewünschten Satelliten auswählen. Mit bestätigen Sie Ihre Auswahl.

Verfahren Sie für „Position 2" bis „Position 4" genau so wie für „Position 1" beschrieben.

Für den deutschsprachigen Raum empfiehlt es sich, „Position 1" mit Astra 1 und „Position 2" mit Hotbird zu belegen. Dies entspricht auch der werksseitigen Vorgabe.

Allgemeine Einstellungen

Sprache:

Auswahl der Sprache für die auf dem Bedienteil angezeigten Texte.

Backlight:

Auswahl 2- 60 (in Sekunden)

Die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige erlischt jeweils einige Sekunden nach dem letzten Tastendruck bzw. nach der letzten Aktion der SamYSolar+. Die Dauer dieser „Nachleuchtzeit" kann hier eingestellt werden.

Firmware update:

Über diesen Menüpunkt kann im Service ein Firmware update (neuere Betriebssoftware) eingespielt werden.

Service Info:

Hier können diverse, für den Service interessante, Informationen abgerufen werden.

Armjustage:

Dieser Punkt dient dem Service um mechanische Grundeinstellungen an der Anlage vorzunehmen.

Montageposition:

Rufen Sie diesen Menüpunkt auf, um die Haltearme in die Montageposition für das Solarpanel zu fahren. Dies ist natürlich nur bei Neueinbauten erforderlich. Beachten Sie dafür auch die Montageanleitung.

DiseqC-System

D

Was ist DiseqC?

Mit der zunehmenden Vielfalt der Fernsehsatelliten wuchs der Wunsch, Programme von verschiedenen Satelliten zu empfangen. Zur Auswahl des gewünschten Satelliten wurde unter Anderem das DiseqC-System entwickelt, einem Umschaltsignal, welches dem Benutzer erlaubt mit nur einem Empfangsgerät mehrere Satelliten durch einfache Anwahl des entsprechenden Fernsehprogramms zu empfangen. Ursprünglich wurde das System für fest installierte Hausanlagen vorgesehen. Dabei werden die einzelnen Empfangsysteme (Sat-Spiegel) mit einem sogenannten DiseqC-fähigen Multischalter (der zweckmäßigerweise unter dem Dach des Gebäudes montiert ist) verbunden, an welchem auch der Sat-Receiver angeschlossen ist. Durch Senden eines entsprechenden DiseqC-Signals vom Receiver an den Multischalter stellt dieser Multischalter dem Receiver die Programme des gewählten Satelliten zur Verfügung. Das DiseqC Signal ist ein genormtes Signal, welches nahezu jeder moderne digitale Satellitenempfänger (DVB-S Receiver) zur Verfügung stellt.

Die SamY Solar+ nutzt dieses DiseqC-Signal zum vollautomatischen Anfahren von bis zu vier voreingestellten Satelliten. Die Erst-konfiguration eines DiseqC-Systems ist relativ komplex und stellt auch für den technisch Versierten zum Teil eine Herausforderung dar. Im Zweifelsfall sollte das System von einem erfahrenen Fachmann konfiguriert werden. Das System kann außerdem nur dann zufriedenstellend genutzt werden, wenn die eingestellten Satelliten auch wirklich in Ihrem Aufenthaltsgebiet empfangbar sind. Sollte dies nicht der Fall sein, ist das Anfahren des Satelliten über die Einstellung „Suchsatellit“ und die Automatische Suche vorzunehmen.

Die Programmierung von DiseqC :

Grundvorrausetzung für eine erfolgreiche Konfiguration ist, dass in Ihrem Receiver bereits Programme der gewünschten, empfangbaren Satelliten abgespeichert sind. Sollte dies nicht der Fall sein, so müssen Sie die Sender zuerst abspeichern. Suchen Sie dazu den entsprechenden Satelliten mit Ihrer SamYSolar+ durch Anwahl des entsprechenden Suchsatelliten und Verwendung der Vollautomatischen Suche.

Starten Sie nach erfolgreicher Satellitenfindung den Programmsuchlauf Ihres Sat-Receivers. Näheres entnehmen Sie bitte der Bedienungs-anleitung des Sat-Receivers. Als Nächstes müssen Sie in Ihrem Receiver dem entsprechenden Satelliten eine so genannte DiseqC Position zuordnen. Diese Prozedur müssen Sie ebenfalls der Bedienungsanleitung Ihres Sat-Receivers entnehmen.

Beispiel: Es sollen zwei Satelliten über DiseqC anwählbar sein. Der erste Satellit soll Astra 1 sein, der zweite Satellit Eutelsat-Hotbird. Sollten die Programme von diesen beiden Satelliten nicht in Ihrem Receiver gespeichert sein, so muss nach vollautomatischem Anfahren des jeweiligen Satelliten ein Sendersuchlauf durchgeführt werden.
Nachdem die Sender der Satelliten im Receiver abgespeichert sind, weisen wir den Satelliten eine entsprechende Position zu.
Im Einstellmenü eines handelsüblichen Receivers könnte das z.B. folgendermaßen aussehen:

Satellit 1	ASTRA1	DiseqC: A
Satellit 2	HOTBIRD	DiseqC: B

Nach dem Abspeichern der Positionen verlassen Sie jetzt das Einstellmenü des Receivers und wählen ein gespeichertes Programm an.
Als Nächstes kontrollieren Sie, ob Ihr System korrekt arbeitet.
Wählen Sie im SamYSolar-Bedienteil den Punkt „DiseqC Ein/Aus“ und wählen mit der Taste √ `DiseqC: EIN`

D

Dann wählen Sie in Ihrem SamYSolar+-Bedienteil den Menüpunkt „DiseqC-Monitor“ an.

Im Display steht nun die DiseqC Satellitennummer, welche der Receiver beim Programmwechsel gesendet hat.

Anzeige im Display des SamYSolar+- Bedienteils:

z.B.

```
Sat-Number: 1
```

Satellitenposition „1“

oder z.B.

```
Sat-Number: 2
```

Satellitenposition „2“

Nachdem Sie jetzt ein Programm im Receiver angewählt haben, muss die Positionsnummer des im Receiver diesem Programm zugeordneten Satelliten hier erscheinen. **Dies ist eine der wichtigsten Vorraussetzungen für eine einwandfreie Funktion des Systems!** Sollte dies nicht der Fall sein kann mit der weiteren Konfiguration nicht fortgefahren werden, da dann DiseqC mit Sicherheit nicht funktionieren wird.

In unserem Beispiel sollte nach Auswahl eines Astra Programms die Zahl 1 erscheinen, da wir Astra die Position A (1) zugeordnet haben. Bei Umschalten auf ein Hotbird Programm sollte eine 2 erscheinen, da diesem Satellit die Position B (2) zugeordnet wurde.

Nachdem die Positionsanzeige zuverlässig funktioniert, wird im SamYSolar+-Bedienteil die Satellitenposition dem entsprechenden Satelliten zugeordnet. Rufen Sie hierzu den Menüpunkt „SAT-Position“ auf.

In unserem Beispiel ordnen wir nun der Position 1 den Satelliten Astra1 zu, Position 2 soll Eutelsat-Hotbird sein.

Die Programmierung ist hiermit abgeschlossen. Verlassen Sie jetzt das Einstellungsmenü.

Als Nächstes muss mit der Automatischen Suche einer der vor-programmierten Satelliten gesucht werden (s. Seite 17). Nachdem der Satellit gefunden wurde muss sich, nach Anwahl eines Programms eines anderen Satelliten am Receiver, die Anlage auf diesen besagten Satelliten ausrichten. Dies dauert nach einer vollautomatischen Suche einige Sekunden. Wurde ein Satellit einmal angefahren und dazwischen keine vollautomatische Suche mehr gestartet sowie das Fahrzeug nicht bewegt, geschieht die Ausrichtung wesentlich schneller.

Bitte beachten Sie, dass die DiseqC Kommandos nur dann ausgewertet werden, wenn sich die SamYSolar+ im Satellitenbetrieb befindet. Dies erkennen Sie definitiv an der Anzeige `Sat-Betrieb` **im Display.**
Sollte irgendein anderer Menüpunkt im Display des Bedienteils angewählt sein, so werden alle DiseqC Kommandos ignoriert!

Störungstabelle DiseqC

D

Möglicher Fehler	Ursache und Abhilfe
In Menüpunkt „DiseqC Monitor" verändert sich die Anzeige bei Programmwechsel nicht.	Die DiseqC Funktion am Receiver ist nicht aktiviert. DiseqC Funktion am Receiver einschalten. (Siehe Bedienungsanleitung Ihres Recei-vers)
In Menüpunkt „DiseqC Monitor" zeigt die Anzeige bei Programm-umschaltung am Receiver falsche Positionsnummern (Satelliten-nummern) an.	Es gibt Receiver mit denen nicht nur Standard-DiseqC möglich ist, sondern auch erweiterte Sonder-funktio-nen. Diese dürfen nicht aktiviert werden! In einem solchen Fall muss z.B. kontrolliert werden ob Ihr Receiver auf DiseqC 1.0 oder 1.1 oder 1.2 steht. Es gibt auch DiseqC 2.xx Signale, welche von der SamYSolar+ falsch interpretiert werden können. Einstellung am Sat-Receiver kontrollieren. Die **ein-fachste** DiseqC Funktion aktivieren. (Siehe Anleitung Sat-Receiver)
Im Menüpunkt „DiseqC Monitor" werden die Werte richtig ange-zeigt, aber die Anlage reagiert nicht beim Wechsel der Program-me am Sat-Receiver	Ist die DiseqC Funktion der SamY Solar+ überhaupt aktiviert? (DiseqC: Ein) Steht im Bedienteil die Anzeige „Sat-Betrieb"? Ist ein anderer Menüpunkt aktiv, werden DiseqC Kommandos ignoriert!
Im Menüpunkt „DiseqC Monitor" werden die Werte richtig ange-zeigt, die Anlage bewegt sich bei Programmumschaltung, aber der Bildschirm bleibt schwarz.	Die Anlage fährt den falschen Satelliten an: 1) Nach der DiseqC Konfiguration muss ein Mal eine Vollauto-matische Suche ausgeführt werden. 2) Sind die Positionen im Menüpunkt „SAT-Position" richtig eingestellt? Die Zuordnung in der SamYSolar+ muss dieselbe sein wie im Receiver. 3) Befinden Sie sich in einem Gebiet in dem der über DiseqC angewählte Satellit vielleicht gar nicht empfangbar ist?

Überwintern / Abstellen Ihres Fahrzeuges

Häufig wird zum Überwintern oder längeren Abstellen des Fahrzeuges die Batterie ausgebaut oder zumindest abgeklemmt. Beachten Sie dazu unbedingt nachfolgende Punkte, welche durch die Verwendung einer automatischen Solaranlage zu berücksichtigen sind.

Ihre SamYSolar+ verwendet einen Microprozessor, der unter anderem z.B. ständig den aktuellen Sonnenstand anhand der GPS-Daten berechnet. Hierfür werden natürlich einige Milliampere Strom benötigt. Da Sie die SamYSolar+ direkt an die Batterie anschließen müssen, wird diese Anlage durch einen eventuell vorhandenen Trennschalter nicht von der Batterie abgetrennt.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug also in einer naturgemäß dunklen Garage überwintern oder mehrere Wochen abstellen, so wird das Solarpanel keinen Ertrag in die Batterie laden können, während auf der anderen Seite die Elektronik einen zwar geringen, aber doch vorhandenen Stromverbrauch hat. Deshalb empfiehlt es sich in diesem Fall die Batterie entweder mit einem dafür vorgesehenen Ladegerät zu puffern oder sie komplett abzuklemmen.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug im Freien überwintern, wird die Anlage Ihre Batterie auch im Ruhezustand und im Winter tagsüber ein wenig aufladen, so dass eine Tiefentladung nicht passieren sollte. Natürlich müssen Sie ggf. andere Stromverbraucher abschalten, da der Ertrag des liegenden Solarpanels im Winter deutlich geringer ist als im Sommer. Lassen Sie beim Überwintern **im Freien** Ihre SamYSolar+ also an der Batterie angeklemmt und im Ruhezustand.

Kalibration

D

Ziel / Thema:

Um das Solarmodul jederzeit korrekt auf die Sonne ausrichten zu können, verwendet Ihre SamYSolar+ unter anderem einen elektronischen Kompasssensor.

Dieser Sensor wurde im Werk vorkalibriert (eingestellt), so dass die Anlage in der Regel problemlos funktionieren wird.
Allerdings haben Kraftfahrzeuge häufig einen gewissen Einfluss auf die Funktion des Kompasssensors, indem sie das Erdmagnetfeld ein wenig verzerren.

Ihre Anlage verwendet einen automatischen Abgleich, der sich ständig an sich möglicherweise verändernde Gegebenheiten anpasst, so dass Sie im Normalbetrieb stets mit korrekter Ausrichtung des Solarpanels zur Sonne rechnen können. Allerdings ist es absolut nicht vorhersehbar, wie stark der externe Einfluss auf die Anlage in jedem Einzelfall ist.

Deshalb empfiehlt es sich, die Anlage nach der Montage einmalig zu kalibrieren.

In Fällen, in denen die Anlage eine starke Beeinflussung erkennt, wird die Kalibration sogar vom Microprozessor explizit angefordert.

Vorraussetzung / Vorbereitung:

Um die Kalibration durchführen zu können, sollten Sie einen ausreichend großen, leeren Platz, eine Wendeplatte o.ä., zur Verfügung haben, wo Sie anderen Verkehr nicht stören oder behindern.

Durchführung:

Sie führen die Kalibration durch, indem Sie zunächst das Fahrzeug an einem geeigneten Ort starten. Das Bedienteil muss jetzt die Meldung `Zündung an` anzeigen.

Drücken Sie jetzt mehrmals die Taste √, bis Sie die Meldung `CAL x/y:.....` in der Anzeige sehen. Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten ◀ und ▶ können sie jetzt den Kalibrationsmodus starten, dies wird durch die Meldung `CALIBRATE` bestätigt.

Fahren Sie nun 2 Mal langsam einen Vollkreis aus. Es spielt dabei keine Rolle, ob Sie rechts herum oder links herum fahren, Sie dürfen lediglich keine „Schlangenlinien" fahren. Nach zwei Kreisen ist die Kalibration beendet und der Kalibrationsmodus wird automatisch verlassen.

Endzustand / Anzeige nach Durchführung:

In der Anzeige sollte jetzt `CALIBRATION OK` zu sehen sein. In diesem Fall ist alles in Ordnung und Ihre SamYSolar+ hat sich an die Gegebenheiten Ihres Fahrzeuges angepasst.

Sollten Sie eventuell die Meldung `CAL ERROR` auf der Anzeige des Bedienteiles sehen, so müssen Sie den Vorgang wiederholen, da der Mikroprozessor die benötigten Daten nicht ermitteln konnte, was aber beim zweiten Versuch ziemlich sicher gelingen wird.

Sehen Sie die Meldung `LIMIT ERROR` sollten Sie den Vorgang ebenfalls wiederholen. Erscheint erneut dieselbe Fehlermeldung, so ist es möglich, dass Ihr Fahrzeug sehr starke magnetische Einflüsse auf die Anlage auf dem Fahrzeugdach ausübt. In so einem Fall ist ein zuverlässiger Betrieb nicht gewährleistet. Sie sollten prüfen, ob es irgendwo in der Nähe des Montageortes der Anlage starke Magnete oder Magnetfelder gibt und diese wenn möglich entfernen. Danach sollte sich die problemlose Kalibration ohne Weiteres durchführen lassen. Natürlich dürfen Sie die magnetischen Teile nach der Kalibration nicht wieder anbringen!

Zusätzlich zur beschriebenen Kalibration verwendet Ihre SamYSolar+ einen automatischen, selbstlernenden Abgleich.
Der automatische Abgleich des elektronischen Kompasses findet während der Fahrt statt. Sie brauchen in keinster Weise einzugreifen. Bitte beachten Sie aber, dass neu installierte Anlagen naturgemäß noch keinen automatischen Abgleich haben können, da dieser sehr fahrzeugspezifisch ist. Es wird also einiger Fahrtstrecken bedürfen, bis der Abgleich optimal ist.

Ein unvollständiger Abgleich führt schlimmstenfalls dazu, dass Ihre SamYSolar+ beim Ausfahren die Sonne nicht perfekt trifft, sondern einige Grad daneben zielt. Dies können Sie im Einzelfall mit der manuellen Richtungskorrektur kompensieren.

Die Anlage ist nun betriebsbereit:

Die wichtigsten Funktionen für den Betrieb finden Sie auf der Kurzbedienungsanleitung auf der nächsten Seite.
Beachten Sie bitte vor dem Einschalten,dass Sie freie Sicht nach Süden haben, denn sonst ist kein Satellitenempfang möglich.

Neustart der Anlage

D

Wie bei jedem computergesteuerten Gerät kann es auch bei Ihrer SamYSolar+ zu einem „Absturz" der Software kommen. Ursache hierfür können äußere Einflüsse sein, wie z.B. starke elektromagnetische Störungen oder auch bisher nicht erkannte Softwarefehler.

Wenn Sie der Meinung sind, dass Ihre SamYSolar+ falsch reagiert oder auch überhaupt nicht mehr auf Ihre Bedieneingaben anspricht, so sollten Sie den Mikroprozessor neu starten. Dies können Sie aus jedem Zustand der Anlage auf verschiedene Arten tun.

Wenn die Sicherung im Kabelsatz für Sie bequem zugänglich ist, ziehen Sie diese Sicherung und stecken sie nach wenigen Sekunden wieder in die Fassung.
Wenn die Sicherung unzugänglich ist, stecken sie auf der rechten Seite des Bedienteiles den Western-Stecker aus. Dazu müssen Sie von hinten her den Plastik-Clips gegen den Steckerkörper drücken und dann den Stecker aus dem Gerät ziehen. Drücken Sie jetzt am Bedienteil die beiden Tasten ◀ und ▶, halten diese fest gedrückt und stecken den Western-Stecker wieder ein. Jetzt können Sie die beiden Tasten wieder loslassen.

Bei beiden geschilderten Fällen wird Ihre SamYSolar+ intern einen Neustart durchführen. Sollte die Anlage aufgeklappt sein, so wird sie zunächst einfahren. Nach dem Neustart ist die Anlage im Ruhezustand und kann dann wie üblich mit der Taste wieder eingeschaltet werden.

Fehlermeldungen und Fehlerdiagnose

Direkt nach dem Anlegen der Versorgungsspannung führt die Anlage einen Selbsttest durch. Hierbei werden neben diversen internen Funktionen auch die „Umgebungsbedingungen" überprüft.

Die möglichen Fehlermeldungen und Ihre Ursachen finden Sie in der folgenden Tabelle:

Anzeige	Ursache
`GPS failure`	Der GPS Empfänger wurde noch nicht erkannt. Bitte warten Sie einige Sekunden. Wenn die Meldung nicht verschwindet, liegt ein elektrischer Defekt vor.
`Compass failure`	Entweder liegt ein extrem starkes Magnetstörfeld vor (z.B. große, magnetisch ungeschirmte Lautsprecherboxen), oder ein elektrischer Defekt am Kompass wurde erkannt. In einigen Fällen kann auch eine Kalibration Abhilfe schaffen.
`EEPROM failure`	Es liegt ein interner Fehler vor, die Anlage muss zum Kundendienst.
`Tuner failure`	Der interne Tuner kann nicht erkannt werden. Wenn die Meldung nicht selbständig verschwindet, liegt ein Defekt vor.
`FPGA failure`	Es liegt ein elektrischer Defekt vor, die Anlage muss zum Kundendienst.

Anhang Suchsatelliten

D

ASTRA 1:

Der Satellit sendet insgesamt über 50 frei empfangbare deutschsprachige Fernsehprogramme, darunter ausnahmslos alle großen privaten Sendeanstalten, die öffentlichrechtlichen und alle Dritten sowie zahllose Radioprogramme, darunter auch alle öffentlichrechtlichen Radiosender aller deutschen Rundfunkanstalten. Er kann leider in der Türkei, im östlichen Mittelmehr und im Osten Europas nicht oder nur sehr eingeschränkt empfangen werden.

ASTRA 2:

ASTRA 2 deckt primär den englischsprachigen Raum in Europa ab. Die bekannten englischsprachigen Nachrichtensender sind hier zu finden. Der Empfangsbereich ist in verschiedene Zonen aufgeteilt. Nur auf den britischen Inseln und in Irland stehen alle Programme zuverlässig zur Verfügung.

ASTRA 3:

ASTRA 3 sendet Programmpakete aus den Niederlanden, aus Tschechien und aus der Slowakei. Südeuropa wird von den Astra 3 Signalen nicht zuverlässig erreicht.

HOTBIRD (auch „Eutelsat Hotbird" genannt):

Wie ASTRA, so ist auch HOTBIRD ein ganzes Satellitensystem, nicht nur ein einzelner Satellit. Insgesamt werden über 200 digitale Programme frei empfangbar in verschiedenen Sprachen gesendet. Hotbird deckt wirklich ganz Europa ab - wenn auch mit deutlich schwächeren Signalen als Astra. In Griechenland und der Türkei ist Hotbird die einfachste Möglichkeit, deutsche Sender zu empfangen.

THOR und SIRIUS:

Diese Satelliten decken den nordeuropäischen Raum ab, sowohl vom Programmangebot als auch von der Ausleuchtzone. Viele, wenn auch nicht alle Programme von Thor und Sirius sind bis hinunter nach Süddeutschland zu empfangen, wenn eine ausreichend große Antenne verwendet wird. Nahezu alle Programme sind allerdings verschlüsselt.

ATLANTIC BIRD 3:

Der Satellit versorgt primär Frankreich und Benelux, ist aber mit geeigneten Parabolantennen in ganz Europa problemlos zu empfangen. Er sendet einige französische Programme digital und unverschlüsselt aus.

HISPASAT:

HISPASAT deckt insbesondere die Iberische Halbinsel und die Kanarischen Inseln ab, ist aber auch in Italien, Frankreich, Benelux etc. gut zu empfangen. Das Programmangebot ist auf den spanischen Raum zugeschnitten.

EUTELSAT W3A:

Der Satellit mit dem insgesamt bei weitem größten Empfangsgebiet. Neben ganz Europa wird auch der Nahe Osten ausgeleuchtet. Allerdings sind die Signale insgesamt deutlich schwächer als bei den anderen Satelliten.

EUTELSAT W2:

Dieser Satellit sendet verschiedene Programmpakete kleinerer europäischer Staaten, liefert aber ein relativ schwaches Signal.

HELLAS SAT 2:

HELLAS SAT 2 sendet einige griechische Programme und ein großes Programmangebot aus osteuropäischen Staaten wie z.B. Bulgarien oder der Ukraine.

EUROBIRD 9:

EUROBIRD 9 sendet einige italienische, schwedische und diverse andere Programme mit europaweiter Reichweite aus.

Türksat:

Türksat sendet hauptsächlich türkische Programme und deckt mit seinen zwei Ausleuchtzonen fast den kompletten Europäischen und Arabischen Raum ab.

Telstar:

Dieser Satellit sendet europaweit einige Sender in verschiedenen Europäischen und Arabischen Sprachen aus.

Amos:

Der Satellit versorgt mit seinen Programmpaketen Rumänien, Ungarn und die Ukraine. Amos ist über den mittleren und östlichen Teil von Europa zu empfangen.

Hinweise zum Umweltschutz

D

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

Altfahrzeugverordnung - ELV
Der Receiver ist als Zubehör zur Verwendung auf Kraftfahrzeugen zertifiziert und vorgesehen. Die Entsorgung kann demgemäß im Rahmen der Altfahrzeug-Verordnung (Europäische Altfahrzeugrichtlinie ELV, 2000/ 53/EG; für Deutschland: AltfahrzeugV) zusammen mit dem Kraftfahrzeug erfolgen. Der Receiver enthält keine der gemäß Richtlinie als umweltschädlich eingestuften Stoffe.

Abschließend wünschen wir Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen ten Haaft Produkt!

Konformitätserklärung

D

Konformitätserklärung
Declaration of Confirmity
Déclaration de Conformité

Wir, der Hersteller,

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8
D-75245 Neulingen
GERMANY / ALLEMAGNE

erklären hiermit, dass folgende Produkte

SamYSolar+® (Version 2, Stand Q3/2009)

SunMover® (Version 2, Stand Q3/2009)
(als Variante des Produktes SamySolar+)

den wesentlichen Anforderungen der folgenden Vorschriften entsprechen und somit ein **CE-Zeichen** in Übereinstimmung mit der **EMV-Richtlinie 2004/108/EWG** und nach Kap.3.2.9 der **EMV-KFZ-Richtlinie 72/245/EWG (i.d.F. 2009/19/EG)** tragen.

EN 61000-6-3 (2007) - Emmision
EN 61000-6-1 (2007) - Störfestigkeit
RL 2009/19/EG - Emission KFZ
ISO 7637-2 (2004) - Störfestigkeit KFZ

Unterlagen zur Bestätigung der Konformität liegen dem Hersteller vor und sind, soweit erforderlich, durch ein vom KBA anerkanntes Prüfinstitut bescheinigt.

Neulingen, den 01.09.2009

Roman Bittigkoffer
Geschäftsführer

English E

Table of contents

General information

Introduction 47
Proper use and operation 48
Important notes 49

E

Controls

The first steps 50
Switching ON / switching OFF 51
General menu 53

Operation

Solar mode 54
Solar mode during the night? 56
Restarting solar mode 57
Satellite mode 58
Automatic search 60
Satellite swap 61
Manual search 63

Configuration

Main menu 64
Solar settings („SOLAR settings“) 66
Satellite settings („SAT settings“) 68
General settings 71
DiseqC system 72
DiseqC troubleshooting table 76
Storing and protecting your vehicle in winter 77
Calibration 78
Restarting the system 80
Fault messages and fault diagnosis 81

Appendices

Appendix - Search satellites 82
Notes on the protection of the environment 84
Declaration of conformity 85

Introduction

These instructions describe the functions and operation of the SamYSolar+® automatic combined satellite/solar system. Installation instructions can be found in the supplied Installation Instructions. Correct and safe operation of the system can only be ensured by following the two sets of instructions, both for installation and operation.

Your SamYSolar+® equipment is an intelligent satellite-TV reception system which can align itself towards a preset satellite automatically as long as the system is located within the footprint of this satellite. In addition, the system can aim the integrated solar module towards the sun and follow the sun's path during the course of the day as long as the system is not used for satellite reception („SAT mode"). The solar module always charges the onboard battery, even when the system is operated in satellite mode or retracted. In satellite mode, the solar module is usually slightly inclined towards the ground so that solar energy is only yielded from stray light with the yield being correspondingly low.

For satellite operation, please ensure that the system always has a clear view to the south. In Europe, all satellites are in an approximate position in the south. If the satellite's signal beam is interrupted by obstacles such as mountains, buildings or trees, the automatic aiming will not function and no TV signal will be received.

The first few pages of these instructions contain information about using the general functions of your SamYSolar+®, followed by an explanation of all the adjustment options. The last pages of the instructions cover various technical aspects of the SamYSolar+®.

Proper use and operation

This product has been designed for use in a fixed installation on mobile homes or camper trailers with maximum speeds of 130 km/h. It is designed to automatically aim a parabolic antenna mounted on a stationary vehicle at geostationary television satellites transmitting directly to Europe, or to alternatively charge the onboard battery via its integrated solar panel. The vehicle batteries must be standard commercially available rechargeable batteries with a voltage rating of 12 V (6 cells) and a rated capacity of at least 50 Ah.
Use of the equipment for any other purpose than the one specified is not permitted.

Please also note the following instructions from the manufacturer:

- It is not permitted to change the overall device by removing or adding individual components.
- The use of any other components than those originally installed is not permissible.
- Installation must only be performed by sufficiently qualified personnel. All instructions in the supplied Installation Instructions, which form part of the Operating Instructions, must be carefully followed.
- All of the relevant and approved guidelines of the automotive industry must be observed and complied with.
- The equipment must only be installed on hard vehicle roofs which are sufficiently strong and inherently stable.
- The product does not require any regular maintenance. Housings and enclosures must not be opened. Checks and maintenance work should always be carried out a qualified specialist.
- In the event of any problems, or if you are unsure about anything, please contact the manufacturer directly or a specialist workshop which is approved by the manufacturer.

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8 · DE-75245 Neulingen
Tel. +49 (0) 7237 4855-0 · Fax +49 (0) 7237 4855-50
info@ten-haaft.de · www.ten-haaft.com

Important notes

In order to ensure that your SamYSolar+® works properly, you must ensure that it is correctly connected to the ignition of your vehicle (see Installation Instructions).

When it is correctly installed, the antenna automatically assumes the rest position when the ignition is switched on and locks itself there. If the system cannot fully retract or cannot retract at all due to a fault, then it is your responsibility as the driver of the vehicle to check that the antenna is safely and properly stowed.

The driver of the vehicle must inspect the antenna unit before driving off to ensure that the antenna is fully retracted.

Please note also that different legal requirements apply to the operation of electrical and electronic equipment in different countries. As the user of this equipment, you yourself are responsible for ensuring compliance with the relevant laws and regulations.

Your SamYSolar+® has only been approved by the manufacturer for connection to standard commercially available rechargeable lead batteries with a rated voltage of 12 V (6 cells) and a rated capacity of at least 50Ah. Connection to any other type of battery system can lead to irreparable damage to the battery system or the SamYSolar+®, or to the release of flammable or toxic gases or to auto-ignition of the unsuitable battery system.

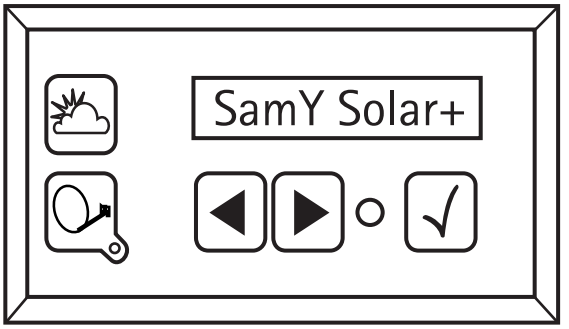
The manufacturer accepts no liability for direct or indirect damage or for consequential damage to the system itself, to battery systems, motor vehicles or other equipment or goods resulting from the connection of unsuitable battery systems or installation/wiring errors.

The first steps

E

We have produced a separate manual – the "Installation Instructions" – which covers the installation, wiring and initial taking into operation of your SamYSolar+®. All of the steps from unpacking and installing the system to switching it on for the first time are explained there, together with various default settings that need to be performed. If you have worked through all of the points in the Installation Instructions then you should now have a fully functional SamYSolar+® at your disposal.

All controls are handled via the control panel.



You may choose any location you like to install the control panel, but please bear in mind that it is not waterproof. You may still need to remove the protective film from the system.

The display of the control panel will show the various current operating modes of the system. We recommend that the control panel is positioned in an accessible location where it is easy to see this information. The display is illuminated, so it is not a problem if it is installed in a very dark location.
To ensure safe and reliable operation of the system, please make sure the SamYSolar+® is in rest mode before disconnecting the control panel. Check that no text is displayed on the panel – this is an indication that it is in rest mode.

Switching ON / switching OFF

Your SamYSolar+® system is very straightforward to use. When switching on the system, you can select between satellite mode (SAT mode) and solar mode (SOLAR mode).

If you press , your SamYSolar+® will switch into the satellite mode and return to the position in which a satellite was last received. If the location has changed since the last point of satellite reception, then the system will start an automatic satellite search and will fine-tune itself to an optimal position. Please remember to select the desired programme of the corresponding satellite at your satellite receiver and to switch on your TV set or flat-panel display. The SamYSolar+® system functions independently of your TV set or receiver, but if these devices are switched off, no TV or radio programme can be received.

If you press , your SamYSolar+® will switch into solar mode, and its solar panel will follow the sun's path during the course of the day. The first thing the system does is to determine the current position of the sun. To do this, it needs to know its own position. This is obtained via a GPS receiver and an electronic compass, which provide the required data at all times. This means that the solar panel is able to turn towards the sun as soon as you switch the system on. If the system is disconnected from the onboard battery then this data is lost. When it is reconnected to the onboard electric system of the vehicle and switched on again, the system first needs to run through a short synchronisation cycle (display: „Clock sync wait") while it gathers all the necessary information. The SamYSolar+® will not be extended during this time. Instead, you will see the message `synchronisation` on the display while the required data are being obtained.

Several default settings can be selected for the satellite mode and also for the solar mode. Please observe sections

„Satellite Settings“ and „Solar Settings“.

Please note: If in satellite mode the message „Manual search“ is displayed after the antenna has unfolded, and if the system does not commence the search automatically, then the system was being operated in manual mode when it was last switched off. Please refer to the section „Automatic search“ and „Manual search“.

E

To switch the system off when in satellite mode, press again to retract the SamYSolar+® and send it into rest mode.

When the system is in solar mode, pressing once will initially switch the system into satellite mode. To switch off and retract the system, press again. To confirm the retraction of the system, `retract` is displayed in the display. After retracting, the SamYSolar+® automatically switches into rest mode, and the display is switched off.

If you would like to stop the movement of the antenna while it is being opened or retracted, simply press to instantly stop the antenna.

General menu

Whenever your SamYSolar+® is active and not performing any special functions such as retracting or opening or automatically searching or changing to a different satellite, you have direct access to the general menu from which you can start all functions or select submenus.

Use the keys ◀ and ▶ to navigate in this general menu, then use √ to activate the individual functions.

General menu in Solar mode

Solar mode	The system is in normal solar operating mode. The selected mode is displayed. Press ◀ or ▶ to scroll through the different menu options.
Az:210° El:55°	The current sun position. This display is updated whenever the system moves on.
Optimisation	Press √ to start the manual directional adjustment.
Main menu √	Press √ to call up the main menu.

General menu in Sat mode

Display when satellite is found

Sat mode	The system is in normal satellite operating mode. The selected mode is displayed. Press ◀ or ▶ to scroll through the different menu options.

Search and satellite swap

Automat. search	Press √ to start the automatic search.
Manual search	Press √ to display the menu for the manual search.
Swap satellite	Press √ to activate a satellite swap. This function requires that your system already receives a signal form the selected satellite

Presettings

Main menu√	Press √ to call up the main menu

Solar mode

Your SamYSolar+® is designed to recharge your vehicle battery using solar energy. To do this, the solar panel tracks the sun all day long. This is indicated as `Solar mode` in the display.

E

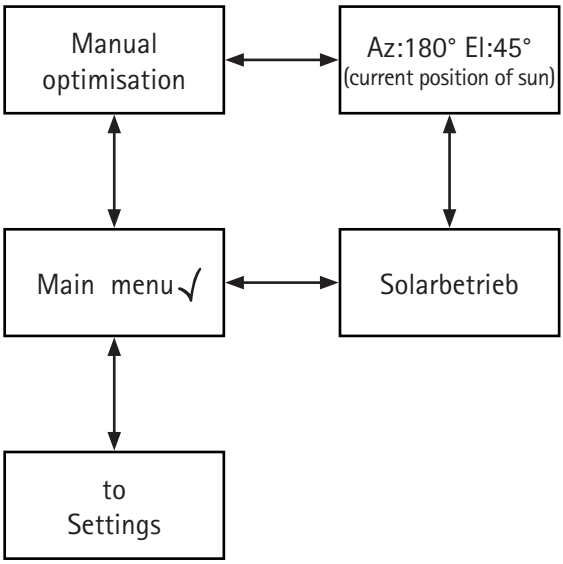
Of course, it is best to avoid unnecessary movement of the solar panel in order to preserve the energy which has been generated. Various adjustment options are available to allow you to configure your SamYSolar+® in the best possible way for the conditions under which it is to be operated. Please refer to section „Solar settings".

One aspect which is of particular interest is the option which is explained there of adapting the sunrise (SR) and sunset (SS) to local conditions. This is particularly useful if the sun is obscured in the morning or evening due to the topography of the area (e.g. mountains). Here, the sunrise and sunset times can be freely defined within a certain range, so that for example the SamYSolar+® can be switched off earlier in the evening if the sun disappears early behind a mountain before setting.

The automatic function for switching on the SamYSolar+® in the morning can be just as beneficial. This means that your batteries are being charged while you are still asleep! Here again you can pre-select the sun position which triggers the device to be switched on. In addition, you are also free to choose whether the SamYSolar+® should be retracted and secured in the evenings (for example if you are expecting strong winds, storms etc.), or whether the solar panel should stay open overnight to save the power required to close and then open the panel again.

The default settings set on the unit on delivery are the settings which offer the greatest safety and compatibility in operation. As the requirements may vary depending on location, these default settings may not necessarily offer the greatest efficiency and yield. However, with these settings your SamYSolar+® will work fine without any changes needed to the configuration.
Solar mode

General menu in Solar mode



Solar mode during the night?

E

During the night, even the best solar panel cannot generate any electricity, and of course during the night your SamYSolar+® cannot follow the sun either once it has gone down. Therefore, your system will do one of two things according to the selected „Solar settings": it will either retract or remain open and wait for the next sunrise. For more information about the different options please refer to the section on solar settings.

If you were to switch on the SamYSolar+® in the solar mode during the night or just a few minutes before sunset, then of course it would not make sense to waste energy opening the solar panel. The SamYSolar+® will recognise this and switch itself back off again after a short time without opening. During this brief time, the display will show the message `Nighttime` .

In exactly the same way as during normal operation, you can press to switch your SamYSolar+® back off and return it to rest mode.

Please read through the different adjustment options in section „Solar settings" which define the behaviour of your SamYSolar+® in „solar mode" at sunrise and sunset.

Restarting solar mode

To switch the system from satellite into solar mode, simply press .

If you have stopped the system while it was opening or closing by pressing √, or if the motor electronics have detected a fault, for example obstruction of the motor due to the branches of a tree, then you can restart normal solar mode again by pressing .

If the same fault is still present then the system will of course recognise the same motor obstruction again and interrupt operation.

If you press button twice in this situation then the system will be retracted and shut down.

You can use the button to restart normal solar mode after a fault. However, before doing this locate and remedy the cause of the fault to avoid damage to the solar panel.

E

Satellite mode

E

The other purpose of your SamYSolar+® is to provide you with a fully automatic satellite reception system.
When switching the system on by pressing , the system automatically switches into satellite mode and will adjust itself to the preset satellite, unless a manually selected satellite positioned was stored before the last shutdown of the system.

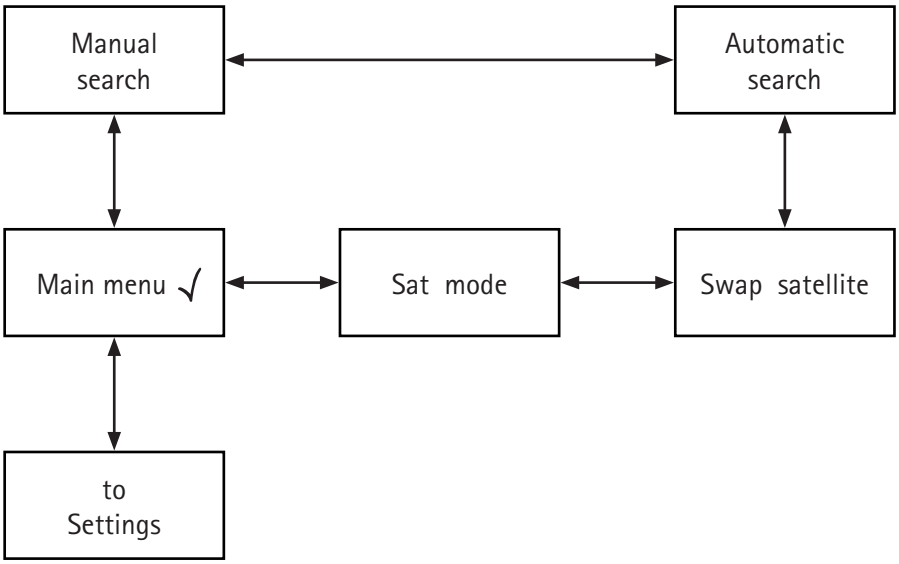
To switch from solar into satellite mode, all you need to do is to press .

If the system is already in satellite mode when you press , the system will interpret this as a shutdown command. The retraction process can be interrupted by pressing √ if required. The quickest way to aim the system to a satellite is to briefly switch into solar mode (key) and to switch back immediately to satellite mode (key).

When you do not use the satellite mode of your SamYSolar+®, we recommend to operate the system in solar mode (key) to keep your onboard batteries charged by an optimal orientation of the solar panel.

If one of the satellite mode-related menu items of the general menu is selected in solar mode, the system automatically exits solar mode and switches to satellite mode.

General menu in Sat mode



E

Automatic search

E

After switching on the system by pressing , the antenna opens and moves into the position in which a satellite was last received. If no satellite is found, the system starts the fully automated search for the preset satellite (default setting: Astra 1). If you wish to change the preset search satellite, please refer to section „Satellite settings".

When the search satellite is found, the search function stops and the TV signal is looped through. If no TV picture appears after an extended search (several minutes), you are most likely located in an area in which the preset satellite cannot be received or the signal beam is obstructed. In this case, the message „No satellite found" appears in the display of the control panel. Then another search satellite should be selected or the obstacle be removed or the vehicle position be changed, if required.

The automatic search function always assumes that your vehicle is perfectly level. If this is not the case the search time may be extended.

If the antenna is already open, the automatic search function is started as follows:

Press ◀ until the message „Automat. search" appears in the display.

Press √.

Basically, no satellite receiver must not be connected or switched on to perform a satellite search. However, if no receiver is switched on when the automatic search ends, a corresponding message is shown in the display to alert you that no image or sound signals are received.

Satellite swap

Generally, satellites can be swapped by entering a different satellite in the menu option „Search satellite“ and selecting the automatic search. To facilitate a quick and convenient swap to a different satellite, the so-called „quick satellite-swap“ function has been added to the DiseqC system. This function allows the antenna to be aimed at four preset satellites in a very short time. However, this function only works correctly if the preset satellites are actually receivable at your current location.

E

Presetting the positions:
Call up the menu item „SAT position“ and assign the four positions to the respective satellites. If you do not assign all four positions, the remaining positions will retain the satellites preset by the manufacturer. The presets are now complete, you may now exit the settings menu.

It is quite easy to change to a different satellite: Press ▶ to scroll forward in the general menu until the message „SAT swap“ appears in the display.

Now, press √ to show the currently received satellite in the display. Press ▶ or ◀ to scroll between the four preset satellites.

Note: If you decide not to assign all four positions and find that you would rather not use one of the factory-preset satellites, you can also assign the same satellite to more than one position. If for example you wish to swap between Astra and Hotbird only, then set Astra to position 1, Hotbird to position 2, Astra again to position 3 and Hotbird again to Position 4. . When scrolling with the keys ▶ or ◀, the system will then only alternate between Astra and Hotbird.

When the desired satellite is shown in the display, press √ to directly move the antenna into the corresponding position.
Of course, your satellite receiver must also be set to a programme of the set satellite.
The display will then revert to „Sat mode“.

This SAT swap procedure takes a few seconds when performed after an automatic search. If the antenna has already been aimed at a satellite, no automatic search has been started and the vehicle has not moved since, aiming will be much quicker. However, after retracting and re-opening the system, the antenna will be moved into the position of the preset „search satellite".

Manual search

The manual search is usually used to fine-tune the antenna to a found satellite under adverse reception conditions. If you wish to receive signals from a new satellite that is not yet stored as a search satellite in the control unit, the manual search function can be used to tune the system to this satellite.
Firstly, switch your receiver to a pre-programmed station that is transmitted by the desired satellite.

At the control panel, press ◀ until the message „Manual search" appears in the display. After pressing √ , use the arrow keys to change the position of the antenna in increments. First, the pivot angle needs to be adjusted. To change between the pivot angle and the elevation angle, press √ and hold and **at the same time** press one of the arrow keys.

Using the arrow keys, adjust the system around both axes to the strongest receivable signal. For further information on the signal level please refer to the manual of your satellite receiver.

After having set the antenna to an optimal reception, you can store this position for the current location by pressing √ again.
The stored position will then be resumed the next time the system is switched back on. Even if no satellite signal is received in this position, the automatic search will not be started if you have stored a manually set position before. If you wish to carry out an automatic search, start it via the general menu.

If the „Manual search" is cancelled by pressing , the current position is not stored. The system returns to the default position.

Main menu

The „Main menu“ provides an overview of the various submenus in which you can make individual adjustments to settings or call up various functions. You will always need to go through the main menu first to reach the various adjustment options.

E

In the general menu, scroll to item `main menu` and press √ to activate it.

The menu cannot be accessed when the system is switched off. Therefore you need to switch the SamYSolar+® system on before you can use the menu. If you interrupt the opening or retraction sequence by pressing √, then the main menu will appear straight away.

Menu controls:

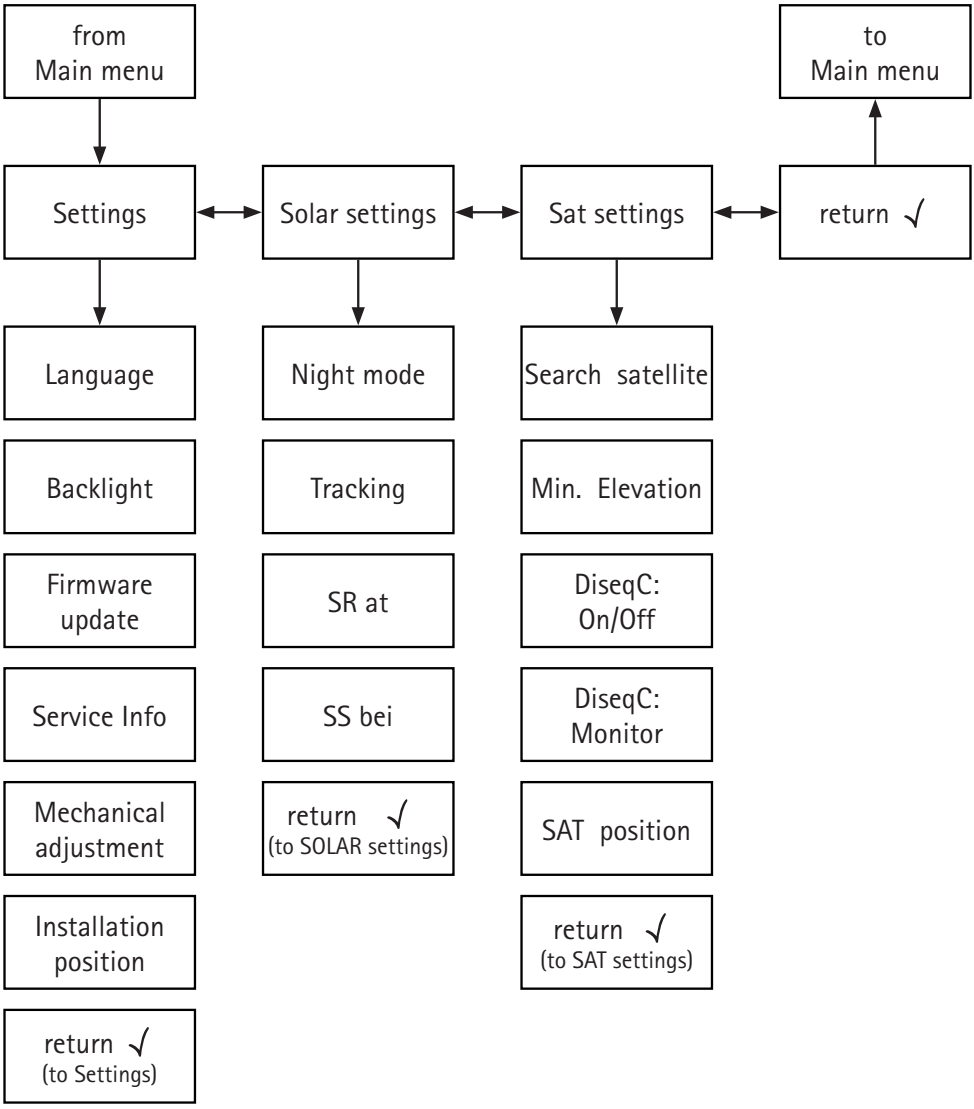
The arrow keys ◀ and ▶ are used to navigate through all levels of the menu. With the aid of these keys you can select a desired submenu, function or adjustment setting.

Press √ to activate the displayed menu item.

Within the adjustment settings, you can change the displayed values within set limits by pressing the arrow keys ◀ and ▶. Then press √ to accept the adjusted value and return to the higher-level menu.

By clicking on the menu option `return √` and pressing √ you can go back up a level in the menu structure.

Sub-menus


from
Main menu
to
Main menu
Settings
Solar settings
Sat settings
return √
Language
Backlight
Firmware update
Service Info
Mechanical adjustment
Installation position
return √
(to Settings)
Night mode
Tracking
SR at
SS bei
return √
(to SOLAR settings)
Search satellite
Min. Elevation
DiseqC: On/Off
DiseqC: Monitor
SAT position
return √
(to SAT settings)

E

Solar settings („SOLAR settings“)

E

Night mode:

Selection 0 – 2.

0: Your SamYSolar+® retracts at sunset (SS) and goes into rest mode. You will need to restart the solar mode on the following day by pressing .
1: Your SamYSolar+® is retracted at sunset (SS) and waits until the following sunrise (SR) to open again automatically.
2: Your SamYSolar+® remains open at sunset and automatically resumes operation at sunrise, tracking the sun.

In modes 1 and 2, the time until the next sunrise is shown on the display while the SamYSolar+® is waiting for sunrise. If you have selected a positive angle for sunrise (see „SR at“ on the next page) then the display will switch over to showing the current position of the sun once it reaches 0°. Once this value reaches the selected value your SamYSolar+® will automatically activate itself.

To cancel the automatic opening routine, press (the display is cleared). To switch it back on again in solar mode, press .

Tracking:

Selection 1 – 15 (in °).

When the sun has moved by the specified number of degrees, the system adjusts the solar panel to track it. Choosing a smaller increment means that the SamYSolar+® adjusts more frequently by smaller increments. Values in the range from 3° to 6° are most efficient.

SR at (SunRise)

Selection –10 to +20 (in °).

The sun generally rises from the horizon at an elevation of 0°. However, some time beforehand it starts to get light in the direction of where the sun is going to rise. The solar panel can use this light to achieve a certain yield. Therefore the default setting has been set to –3°. By contrast, in mountainous areas the sun may not rise from behind a mountain until it reaches an elevation of +20°.
You can use this setting to specify the elevation the sun needs to reach before the system recognises it as a "sunrise".

SS at (SunSet)

Selection –10 to +20 (in °).

The same applies here as to the sunrise, albeit in relation to the sun going down.

Satellite settings („SAT settings“)

Search satellite:

Select „Astra 1“, „Hotbird“ or any other satellite.
Select the satellite transmitting your preferred channel which is receivable at your current location.

To receive English-language programmes in Europe, „Astra II“ is recommended in most cases.

Min. elevation:

Selection 8 – 30.

Here you can enter the minimum elevation that the antenna may be adjusted to during the satellite search. This function is intended to prevent the collision of the moving antenna with vehicle parts such as roof rails, pop-up overhead windows or exhaust stacks.

The lower the elevation of the satellite in the sky, the lower the receiver head (LNB) will move over the roof during the satellite search. If any vehicle parts are within the pivoting space, collisions may occur which may result in a damage of your SamYSolar+® or the respective vehicle part. Often, the satellite system needs to be installed in restricted spaces. The minimum elevation setting will then prevent the LNB from moving into positions below the set value. The higher the number, the higher the lower limit of the LNB will be. If you change this value, the LNB will immediately move into the corresponding position, allowing you to verify the setting.

Throughout the entire reception range of the SamYSolar+®, the elevation angle of Astra 1 will not drop below approx. 14°. However, this value may be lower for other satellites.

Caution: If your set value is too high, your preferred satellite may not be received, especially in the northern regions of Europe.

DiseqC: Ein/Aus

Vorgabe: Aus

DiseqC ermöglicht einen vollautomatischen Satellitenwechsel, wenn Sie an Ihrem DiseqC-fähigen Receiver durch einen Programmwechsel einen anderen Satelliten auswählen. Beachten Sie hierzu auch das Kapitel über den Satellitenwechsel auf

Aktivieren Sie die DiseqC Funktion nur, wenn Sie häufigen Wechsel zwischen den einzelnen Satelliten wünschen und wenn Ihr Receiver DiseqC-fähig ist.
Auch wenn die DiseqC Funktion aktiviert ist (DiseqC: Ein), ist sie trotzdem nur dann aktiv, wenn sich Ihre SamYSolar+ im „Wartezustand" befindet. Sie erkennen dies an der Einblendung `Sat mode` im Bedienteil. Solange Sie sich im Menü befinden oder eine besondere Funktion aktiviert haben werden DiseqC Kommandos ignoriert.

Beachten Sie: Sie müssen sowohl Ihre SamYSolar+ als auch Ihren Receiver korrekt und übereinstimmend programmieren, um die DiseqC-Funktionen erfolgreich nutzen zu können.
Konsultieren Sie für die Receiverprogrammierung bitte unbedingt die Anleitung Ihres Receivers.

DiseqC: Monitor

Sie können diese Funktion benutzen, um herauszufinden, welche DiseqC Kommandos Ihr Receiver bei einem Programmwechsel aussendet und ob er überhaupt normgerechte Kommandos erzeugt. Es ist somit ein Hilfsmittel für Sie, um sowohl Ihren Receiver als auch Ihre SamYSolar+ korrekt zu programmieren. Es wird angezeigt welches DiseqC Kommando (zw. 1 und 4) der Receiver gesendet hat.

SAT position:

With this function you can allocate satellites to position 1 to position 4.
You can select up to 4 positions (satellites) to be used for the normal satellite swap or a DiseqC satellite change.

E

To each of the 4 positions one satellite from the search-satellite list can be allocated.

First, select „Position 1" and press √. Now use the arrow keys to select a satellite for this position. Press √ to confirm your selection.

Repeat the process for positions 2 to 4.

For English-language regions, we recommend assigning Astra II to position 1 and Hotbird to position 2. As a default setting for the German market, Astra 1 and Hotbird are preset.

General settings

Language:

Selection of the language for the texts displayed on the control panel.

Backlight:

Selection: 2 – 60 (in seconds)

The backlighting of the display will go out a certain number of seconds after any of the buttons are pressed or after the last action of the SamYSolar+® system. You can adjust this delay time here.

Firmware update:

This menu option is used to upload Firmware updates (i.e. more recent operating software) during servicing.

Service info:

Different types of information which are of interest for servicing purposes can be called up here.

Mechanical adjustment:

This item is used during servicing to make basic mechanical adjustments to the system.

Assembly position:

Call up this menu item to move the holding arms for the solar panel into the assembly position. This only needs to be done when the system is first installed. Please refer to the Installation Instructions for more information.

DiseqC system

E

What is DiseqC?

As the number of TV satellites increases, the desire to receive channels from different satellites also increases. To facilitate the switching between different satellites, the DiseqC system has been developed. This system is incorporated in the receiver and generates a switching signal that allows the user to view the channels of several satellites by simply changing the TV channel. The system was initially designed for fixed-installation home systems. With these systems, the individual satellite antennas are connected to a so-called DiseqC multiswitch (usually installed under the roof for practical reasons), to which the satellite receiver is connected. When the receiver sends a DiseqC signal to the multi-switch, the switch connects the receiver to the satellite aimed at the respective satellite. The DiseqC signals are standardized and are generated by almost all state-of-the-art satellite receivers (DVB-S receivers).

The SamYSolar+® uses this DiseqC signal to automatically move the antenna into up to four preset satellite positions. The initial configuration of a DiseqC system is relatively complex and can be a challenge even to experienced users. When in doubt, have the system configured by a qualified technician. The system will of course only function properly if the preset satellites are actually receivable at your current location. If this is not the case, the satellite can be aimed at via setting „Search satellite" and the automatic search.

Configuring DiseqC

A requirement for successful configuration is that channels of the desired receivable satellites are already stored in your receiver. If this is not the case, you will need to store the channels first. To do this, search for the relevant satellite with your SamY-Solar+® by selecting the relevant search satellite and using the automatic search.

Once the satellite has been found, start the channel scan function on your satellite receiver. Please refer to the manual of your receiver for further information. Next, you need to assign a so-called DiseqC position to this satellite in your receiver. For this procedure, please also refer to the manual of your receiver.

Example: The user wishes to be able to select two satellites via the DiseqC system. The first satellite is to be Astra 1, the second Eutelsat-Hotbird. If the channels of these two satellites are not stored in your receiver, a channel scan must be performed after the antenna has automatically moved into the positions of the respective satellites.
After having stored the channels of the satellites in the receiver, each satellite is assigned a position.
In the settings menu of most standard receivers, this would appear as follows:

Satellite 1	ASTRA1	DiseqC: A
Satellite 2	HOTBIRD	DiseqC: B

After storing the positions, exit the settings menu of the receiver and select a stored channel.
Next, verify the correct function of your system
In the SamYSolar+® control panel, select option „DiseqC On/Off" and use key √

```
  DiseqC: ON
```

Then selecting menu option „DiseqC Monitor" in the control panel of the SamYSolar+® system.

The display now shows the DiseqC satellite number that receiver sent when changing the channel.

E

Information displayed at the SamYSolar+® control panel:

e.g.

```
Sat number: 1
```

Satellite position „1"

or e.g.

```
Sat number: 2
```

Satellite position „2"

After having selected a channel at the receiver, the position number of the satellite assigned to this channel in the receiver must be displayed. **This is essential for the correct function of the system.** If this is not the case, do not continue the configuration process, as the DiseqC function will definitely not work.

In our example, the figure 1 should be displayed when an Astra channel is selected, as Astra has been assigned to position A (1). When switching to a Hotbird channel, the figure 2 should be displayed, as this satellite has been assigned to position B (2).

If the position display functions correctly, the satellite position is assigned to the corresponding satellite in the SamYSolar+® control panel. To do this, select the menu option „SAT position".

In our example, we now assign position 1 to the Astra 1 satellite, and position 2 to the Eutelsat-Hotbird satellite.

The configuration is now complete. You may now exit the settings menu.

Next, one of the programmed satellites must be searched with the automatic search. When the satellite has been found, the system must readjust the antenna to a different satellite if a channel transmitted by this other satellite is selected at the receiver. In case of an automatic search, this may take several seconds. If the antenna has already been aimed at a satellite, no automatic search has been started in the mean time and the vehicle has not moved since, the aiming process will be much quicker.

Please note that the DiseqC signals can only be processed when your SamYSolar+® is in satellite mode. This is indicated by the message `Sat mode` **in the display. If any other menu option is selected at the control panel display, all DiseqC signals are ignored!**

DiseqC troubleshooting table

E

Cause	remedial action
In menu option „DiseqC Monitor" the display does not change when the channel is changed.	The DiseqC function is not activated at the receiver. Activate the DiseqC function at the receiver. (Refer to the manual of your receiver.)
Within the menu option „DiseqC monitor", the display shows incorrect satellite position numbers when the channel is changed at the receiver.	In addition to standard DiseqC functions, some receivers facilitate extended special functions. These must not be activated. In such cases it must be checked whether your receiver is set to DiseqC 1.0, 1.1 or 1.2. Also, there are DiseqC 2.xx signals that may be misinterpreted by the SamYSolar+® system. Check the settings at the satellite receiver. Activate the simplest DiseqC function. (Refer to the manual of your satellite receiver.)
In the menu option „DiseqC monitor", the values are shown correctly, but the system does not respond to channel changes at the satellite receiver.	Is the DiseqC function activated at the SamYSolar+® system? (DiseqC: On) Does the control panel display show „Sat. operation"? If another menu option is active, the DiseqC signals are ignored!
In the menu option „DiseqC monitor", the values are shown correctly, and the antenna moves when changing the channel, but the TV screen remains blank.	The system aims the antenna at the wrong satellite. 1) Following the DiseqC configuration, an automatic search must be performed. 2) Are the positions in the menu option „SAT position" correctly set? The assignment in the SamYSolar+® system must be the same as in the receiver. 3) Are you located in an area in which the satellite selected by the DiseqC function is not receivable?

Storing and long-term parking of your vehicle in winter

The battery is often removed or at least disconnected when a vehicle is put into storage for the winter or is parked for an extended period. When doing this, please make sure that you take into account the points below which relate to the use of an automatic solar system.

Your SamYSolar+® system uses a microprocessor which, among other things, continuously calculates the current sun position on the basis of the GPS data. Of course, this requires a current in the region of a few mA. As you need to connect the SamYSolar+® (just like all other solar charge regulators) directly to the battery, the system will not be isolated from the switch by any isolating switch fitted to the battery circuit.

Accordingly, if you park your vehicle in a (naturally) dark garage for several week or for the winter, the solar panel will not be able to recharge the battery at all, but at the same time the electronics will still draw a very low current. We therefore recommend that, in this case, the battery should either be buffered with a designated trickle-charging device, or it should be fully disconnected.

If you store your vehicle out in the open during the winter, then the SamYSolar+® will keep recharging the battery during daylight hours by a small amount even when it is in rest mode, so there should be no deep-discharging of the battery. Of course you will need to turn off any other consumers, as the yield from the retracted solar panel is lower in winter than it is in summer. So, if you keep your vehicle out in the open during the winter months, leave the SamYSolar+® system connected to the battery and switch it to rest mode.

Calibration

E

Objective / topic

Your SamYSolar+® uses an electronic compass sensor (among other things) to keep the solar module correctly aimed towards the sun at all times.

This sensor has been calibrated at the factory, so the system should work without problems in most cases.
However, motor vehicles often exert a certain influence on the function of the compass sensor by slightly distorting the geomagnetic field.

Your system uses an automatic calibration routine to continuously adapt to any changes in conditions. This means that when the system is in normal operating mode, you can always rely on the solar panel being correctly aligned towards the sun. However, it is completely impossible to anticipate the magnitude of any external influence on the system in every specific case.

We therefore recommend that a one-off calibration of the system is performed after installation.

In cases where the system detects a strong external influence, this calibration will be expressly requested by the microprocessor.

Condition / preparation:

To perform the calibration you will need a large enough open space where you can perform the manoeuvre without disturbing or obstructing other road users.

Procedure:

To perform the calibration, start the vehicle in a suitable place. The control panel should now display the message `Ignition on`.

Repeatedly press √ until the message `CAL x/y:.....` appears on the display. You can now start the calibration mode by pressing the ◀ and ▶ buttons at the same time. The message `CALIBRATE` is displayed as confirmation.

Next, slowly complete 2 full circles with the vehicle. It does not matter whether you do this clockwise or anti-clockwise. However, it is important that the circles are smooth, with no zigzagging. The calibration is complete after two circles, after which the system automatically exits the calibration mode.

Final state / Display after calibration:

The display should now show the message `CALIBRATION OK` . In this case, everything is in order and your SamYSolar+® has adapted itself to the conditions in your vehicle.

If the message `CAL ERROR` is displayed in control panel, repeat the procedure as the microprocessor was not able to obtain the required data. A second attempt will almost certainly remedy this.

If the message `LIMIT ERROR` is displayed, you should also repeat the procedure. If the same fault message is displayed again, then it is possible that your vehicle is exerting a very strong magnetic influence on the system on your vehicle's roof. If this is the case a reliable operation of the system cannot be ensured. Check whether there are any powerful magnets or magnetic fields close to the installation location, and remove such influences if possible. Afterwards it should be possible to perform the calibration without further difficulties. Don't forget that the magnetic parts must not be put back again after calibration!

In addition to the calibration procedures described above, your SamYSolar+® also uses an automatic, self-learning calibration routine.
The automatic calibration of the electronic compass takes place while driving. You will not need to intervene in this process in any way. However, please also note that, of course, newly installed systems cannot run an automatic calibration process as such a process is highly vehicle-specific. This means that you will need to take the system on a few journeys before the calibration process is optimised.

The worst thing that can happen if the calibration process is incomplete is that your SamYSolar+® might be slightly misaligned to the sun when it opens. If this happens, it will only be out by a few degrees, and you can correct this in individual cases via the manual orientation correction function.

The system is now ready for operation.

The quick reference on the following page explains the most important functions for the operation.
Before switching the system on, ensure that you have a clear view to the south, as otherwise no satellite signals can be received.

Restarting the system

As with any other computer-controlled device, it is possible for the software in your SamYSolar+® system to "crash". This may be caused by external influences, for example strong electromagnetic interference, or previously undetected software errors.

E

If you think that your SamYSolar+® system is responding incorrectly or it is not responding at all, then we recommend restarting the microprocessor. This can be done in two different ways and in any state of the system:

If the fuse in the wiring harness is easily accessible, remove the fuse and then insert it in its holder again after a few seconds.
If the fuse is not accessible, disconnect the Western connector on the right-hand side of the control panel. To do this, press the plastic clip from behind against the body of the Western connector and then pull the connector out from the unit. Next, press the two buttons ◀ and ▶ on the control panel, keep them pressed and plug the Western connector back in again. Now you can let go of the two buttons.

In both of the cases described above your SamYSolar+® system will perform an internal restart. If the system is unfolded, it is retracted straight away. After the restart the system is in rest mode and can be started in the usual way using the key.

Fault messages and fault diagnosis

After connection of the supply voltage the system performs a self-test. Apart from various internal functions, this test also checks the ambient conditions.

A list of possible error messages and their causes can be found in the table below.

Message	Cause
GPS failure	The GPS receiver has not yet been recognised. Please wait a few seconds. If the message does not vanish then there is an electric fault in the system.
Compass failure	Either there is an extremely powerful magnetic field which is causing interference (e.g. from large, unshielded speakers), or the system has detected an electric fault on the compass. This may sometimes be remedied by a calibration.
EEPROM failure	This indicates an internal fault – the system needs to be returned to our Customer Service department.
Tuner failure	The internal tuner cannot not recognised. If the message does not vanish then there is a fault in the system.
FPGA failure	This indicates an electrical fault – the system needs to be returned to our Customer Service department.

Appendix - Search satellites

E

ASTRA 1:

Astra I features more than 50 free-to-air programs in German language, including all major privately owned stations, stations under public law, their „third channels" and numerous radio programs. Reception in Turkey, the Eastern Mediterranean and Eastern Europe is however poor or unavailable.

ASTRA 2:

Astra 2 primarily covers the English-speaking regions of Europe. It transmits the popular English-language news channels. The reception area is split into different zones. The full range of channels is only available on the British Isles and Ireland.

ASTRA 3:

Astra 3 transmits programme packages from the Netherlands, the Czech Republic and Slovakia. Southern Europe is not covered reliably by the footprint of the Astra 3 signals.

HOTBIRD (auch „Eutelsat Hotbird" genannt):

Like Astra, Hotbird is not a single satellite, but a system comprising several satellites. It transmits more than 200 digital free-to-air programs in several languages. Hotbird fully covers all of Europe, but at sometimes significantly lower signal levels than Astra. Hotbird is the easiest way to receive German stations in Greece and Turkey.

THOR und SIRIUS:

Channels and footprint of the satellites cover northern Europe. Many, sometimes all, channels of Thor and Sirius may be received even in southern Germany if an adequately sized antenna is used. Almost all channels are encrypted, though.

ATLANTIC BIRD 3:

Atlantic Bird 3 mainly covers France and Benelux, but can also be received all over Europe if a suitable parabolic antenna is used. It transmits several digital free-to-air French channels.

HISPASAT:

Hispasat covers mainly the Iberian Peninsula and the Canary Islands, but can also be received in Italy, France, Benelux etc. in good quality. The range of programs is focused on the Spanish region.

EUTELSAT W3A:

This satellite has the largest footprint of all. It covers the whole of Europe and the Middle East region. However, the signals are significantly weaker than those of the other satellites.

EUTELSAT W2:

This satellite transmits various channel packages from smaller European states, but it's signal is relatively weak.

HELLAS SAT 2:

Hellas Sat 2 broadcasts some Greek programmes and a large range of programmes from Eastern European states such as Bulgaria or Ukraine.

EUROBIRD 9:

EUROBIRD 9 transmits some Italian, Swedish and other programmes across Europe.

Türksat:

Türksat primarily transmits Turkish channels, with it two footprints covering almost all of Europe and the Arabic countries.

Telstar:

The satellite transmits various stations in different European and Arabic languages.

Amos:

Amos transmits channel packages for Romania, Hungary and Ukraine. Amos can be received in central and eastern Europe.

Notes on the protection of the environment

At the end of its lifecycle, this product must not be disposed of with your normal waste, but instead must be returned to a recycling facility for electric and electronic devices. This is indicated by the symbol on the product, the operating manual or the packaging.

E

The materials can be reused in accordance with their identification. By reusing or recycling old equipment or making use of it in other ways you are making an important contribution to protecting our environment. Please contact your local council to find out where your nearest disposal facility is.

EC End-of-Life Vehicle Directive
The receiver is certified and intended for use as an accessory of a motor vehicle. The system may be disposed of together with the vehicle in accordance with the End-of-Life Vehicle Directive ELV, 2000/53/EC. The receiver does not contain any materials rated as hazardous to the environment according to the directive.

We hope you get a lot of enjoyment out of your new ten Haaft product!

Konformitätserklärung

CE

E

Konformitätserklärung
Declaration of Confirmity
Déclaration de Conformité

Wir, der Hersteller,

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8
D-75245 Neulingen
GERMANY / ALLEMAGNE

erklären hiermit, dass folgende Produkte

SamYSolar+® (Version 2, Stand Q3/2009)

SunMover® (Version 2, Stand Q3/2009)
(als Variante des Produktes SamySolar+)

den wesentlichen Anforderungen der folgenden Vorschriften entsprechen und somit ein **CE-Zeichen** in Übereinstimmung mit der **EMV-Richtlinie 2004/108/EWG** und nach Kap.3.2.9 der **EMV-KFZ-Richtlinie 72/245/EWG (i.d.F. 2009/19/EG)** tragen.

EN 61000-6-3 (2007) - Emmision
EN 61000-6-1 (2007) - Störfestigkeit
RL 2009/19/EG - Emission KFZ
ISO 7637-2 (2004) - Störfestigkeit KFZ

Unterlagen zur Bestätigung der Konformität liegen dem Hersteller vor und sind, soweit erforderlich, durch ein vom KBA anerkanntes Prüfinstitut bescheinigt.

Neulingen, den 01.09.2009

Roman Bittigkoffer
Geschäftsführer

Français F

Manuel d'utilisation

F

Généralités

Introduction 89
Utilisation conforme à la destination 90
Points à observer plus particulièrement 91

Èlément de réglage

Pour commencer 92
Marche / Arrêt 93
Menu de vue d'ensemble 95

Utilisation

Mode solaire 96
Mode solaire la nuit? 98
Redémarrage du mode solaire 99
Mode satellite 100
Recherche automatique 102
Changement de satellite 103
Recherche manuelle 105

Configurer

Menu principal 106
Réglages solaires («Régl.Solaire») 108
Réglages de satellites (« Réglages SAT ») 110
Réglages généraux 113
Système DiseqC 114
Tableau des anomalies DiseqC 118
Hivernage de votre véhicule 119
Calibration 120
Redémarrage du système 122
Messages d'erreur et diagnostic des anomalies 123

Annexes

Annexe - satellites à rechercher 124
Consignes sur la protection de l´environnement 126
Déclaration de Conformité 127

Introduction

Les présentes instructions décrivent le fonctionnement et l'utilisation du système satellite automatique et solaire combiné « SamY Solar+ ». Les consignes relatives au montage figurent dans les instructions de montage également fournies. La fiabilité et les performances du système ne peuvent être garanties que si toutes les instructions de montage et d'utilisation ont été observées.

Votre SamY Solar+ est un système intelligent de réception TV par satellite qui peut s'orienter automatiquement vers un satellite présélectionné lorsque le système de réception se trouve dans la zone de couverture du satellite en question. Lorsqu'il n'est pas en mode de réception satellite (« Mode satellite »), le système peut en plus orienter le module solaire intégré vers le soleil et suivre ce dernier tout au long de la journée. Grâce à son régulateur de charge solaire intégré, le module solaire peut en permanence maintenir la charge de la batterie de bord du véhicule, même si le système est rétracté ou en mode satellite. Comme, en mode satellite, le module solaire étant légèrement orienté vers le sol de sorte, la production d'électricité solaire ne proviendra que d'un rayonnement diffus : elle est donc relativement faible.

Pour le fonctionnement en mode satellite du système, veillez toujours à ce que la vue soit dégagée vers le sud. Vus de l'Europe, tous les satellites se trouvent plus ou moins au sud. Lorsque la vue du satellite est obstruée par des obstacles (bâtiment, montagne, arbres, etc.), l'orientation automatique et la réception de la télévision sont impossibles.

Dans les premières pages de ce document, vous trouverez des consignes concernant l'utilisation des fonctions générales de votre SamY Solar+, puis des informations sur les possibilités de réglage. Les dernières pages seront consacrées à divers détails techniques de la SamY Solar+.

Utilisation conforme à la destination

L'utilisation conforme à la destination de ce produit est un montage fixe sur un camping car ou une caravane dont la vitesse ne doit pas dépasser 130 km/h. Lorsque le véhicule porteur est en stationnement, le produit est capable d'orienter automatiquement l'antenne parabolique intégrée vers un des satellites géostationnaires européens de diffusion directe de télévision et de recharger la batterie de bord du véhicule grâce au panneau solaire intégré. La batterie de bord doit consister en des accumulateurs au plomb ou au gel de plomb du commerce d'une tension nominale de 12 V (6 éléments) et d'une capacité nominale d'au moins 50 Ah. Toute utilisation autre que définie ci-dessus est interdite.

F

Veuillez également observer les consignes suivantes du fabricant:

- L'appareil dans son ensemble ne doit pas être modifié par suppression de composants individuels ou ajout d'autres composants.
- L'utilisation de modules solaires, antennes paraboliques ou têtes de réception autres que les pièces d'origine n'est pas autorisée.
- Le montage doit être effectué par un personnel possédant les qualifications adéquates, en observant précisément les instructions de montage fournies et qui font partie des présentes instructions d'utilisation.
- Les directives afférentes reconnues par le secteur automobile doivent être observées.
- Le montage n'est autorisé que sur des toits de véhicules rigides et présentant une résistance et une stabilité de forme suffisantes.
- Le produit ne nécessite aucun entretien régulier. Ne pas ouvrir les boîtiers. Faites toujours effectuer les opérations de vérification par un technicien qualifié.lassen Sie Überprüfungs-arbeiten stets nur einem quali-
- En cas de doute ou de problème, veuillez vous adresser au fabricant ou à un atelier spécialisé agréé par le fabricant.

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8 · DE-75245 Neulingen
Tel. +49 (0) 7237 4855-0 · Fax +49 (0) 7237 4855-50
info@ten-haaft.de · www.ten-haaft.com

Points à observer plus particulièrement

Pour le bon fonctionnement de votre SamYsolar+, il est impératif que votre antenne soit correctement branchée à l´allumage de votre véhicule. (voir instructions de montage)

Avant chaque départ, jetez un coup d´oeil sur votre antenne pour être sûr qu´elle est bien refermée.

Sachez également que les lois en vigueur pour l´utilisation d´appareils électriques et électroniques ne sont pas les mêmes suivant les pays. Etant utilisateur d´une telle antenne vous êtes tenus à appliquer chacune d´entre elles.

Le fabricant de votre SamYSolar+ autorise seulement à ce qu´elle soit branchée sur des accumulateurs courants ayant une alimentation électrique de 12 volts (6 cellules) avec une capacité de réseau autorisée d´ au moins 50 Ah. Le branchement sur d´autres systèmes de batterie peut, soit entraîner la destruction de celui de la SamYsolar+, ou que des gaz toxiques ou inflammables ne se répandent, voir même l´auto inflammation du système de batterie inadéquat.

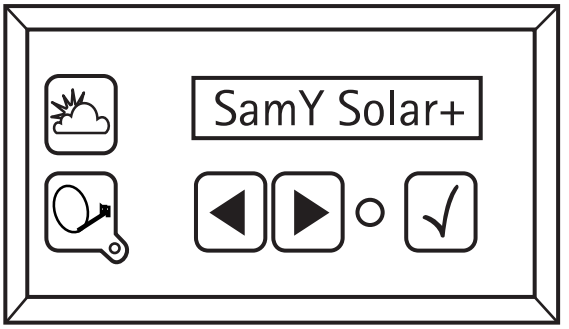
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects sur le système lui-même, sur des systèmes de batterie, sur les véhicules ou autres biens, qui auront été entraînés par le mauvais branchement sur des dispositifs batterie inappropriés, ou par des erreurs de montage ou de câblage.

Pour commencer

Pour le montage et la première mise en service de votre SamY Solar+ ainsi que les travaux de câblage nécessaires, nous avons rédigé des Instructions de montage à part. Toutes les opérations, du déballage à la première mise sous tension et aux divers réglages de base, en passant par le montage et le branchement, y sont expliquées. Lorsque vous avez soigneusement suivi tous les points des instructions de montage, votre SamY Solar+ est prêt à l'emploi.

La commande du système s'effectue entièrement à partir du boîtier de commande.

F



Ce boîtier peut être placé à l'endroit de votre choix, en tenant toutefois compte du fait qu'il n'est pas étanche. Vous devrez peut-être aussi retirer la feuille de protection de l'affichage.

Dans la partie affichage du boîtier de commande, vous obtiendrez diverses informations sur l'état de fonctionnement actuel du système. Pour pouvoir lire ces informations, il est recommandé de placer le boîtier de commande dans un endroit facilement accessible. Vous pouvez choisir un endroit très sombre car l'affichage est éclairé.
Pour des raisons de sécurité de fonctionnement, veuillez ne débrancher le boîtier de commande que lorsque votre SamY Solar+ est au repos. C'est le cas lorsqu'il n´y a pas de texte sur l´écran.

Marche / Arrêt

L'utilisation de votre SamY Solar+ ne pose aucune difficulté. Vous pouvez dès la mise sous tension définir si le système sera utilisé en mode satellite ou en mode solaire.

En appuyant sur la touche : votre SamY Solar+ passe immédiatement en mode satellite et se place sur la dernière position de réception satellite. Si l'emplacement de votre véhicule a changé depuis la dernière réception satellite, le système lance la recherche automatique de satellites puis définit une qualité de réception optimale. Mais n'oubliez pas de régler votre récepteur satellite sur la chaîne appropriée du satellite de votre choix ainsi que d'allumer votre téléviseur/écran plat. La SamY Solar+ fonctionne de manière totalement indépendante du téléviseur et du récepteur mais si ces appareils sont éteints, la réception télévision ou radio sera bien évidemment impossible.

Appuyez sur la touche : votre SamY Solar+ passe immédiatement en mode solaire et le panneau solaire suivra la course du soleil du matin jusqu'au soir. Le système doit préalablement déterminer la position actuelle du soleil. Pour cela, il doit connaître sa propre position. Il utilise à cet effet un récepteur GPS et une boussole électronique de sorte que les informations nécessaires soient disponibles en permanence et que le panneau solaire puisse se tourner immédiatement vers le soleil dès qu´il sera allumé. En cas de coupure de l'alimentation batterie, ces données seront perdues. C'est pourquoi un brève phase de synchronisation est nécessaire au moment de la reconnexion au réseau de bord et de la remise sous tension pour recupérer toutes les informations requises. Pendant cet intervalle, le SamY Solar+ ne se déploie pas avant que toutes les données nécessaires aient été récupérées(le message `Synchronisation` est affiché à l'écran).

Divers réglages de base sont possibles, tant en mode satellite qu'en mode solaire. Veuillez vous reporter pour cela aux chapitres « Réglages satellites »

„Paramètres satellite" et „Paramètres solaire".

Si le système n'affiche que « Rech. manuelle » à l'écran après son déploiement en mode satellite et ne passe pas automatiquement en mode de recherche, c'est qu'il était utilisé en mode manuel au moment de la dernière mise hors tension. Dans ce cas, veuillez vous reporter aux chapitres « Recherche automatique » et « Recherche manuelle »

F

Pour quitter le mode satellite, appuyez sur la touche : la SamY Solar+ se rétracte et se met au repos.

Si le système est utilisé en mode solaire, le premier appui sur la touche le fait passer en mode satellite. Pour le rétracter et le mettre hors tension, appuyez une seconde fois sur la touche . La rétraction du système est confirmée par le message `se ferme` se ferme à l'écran. Une fois la rétraction terminée, la SamY Solar+ se met automatiquement au repos et l'affichage disparaît.

Pour interrompre le mouvement de déploiement ou de rétraction du système, appuyez simplement sur la touche √ : l'antenne s'immobilise immédiatement.

Menu de vue d'ensemble

Lorsque votre SamY Solar+ est activé et à condition qu'il n'effectue pas une opération particulière (comme un déploiement ou une rétraction, une recherche automatique ou un changement de satellite), vous pouvez directement accéder au menu de vue d'ensemble, à partir duquel vous pouvez déclencher toutes les actions ou bifurquer vers le menu principal.

Les touches ◀ et ▶ vous permettent de naviguer dans ce menu, la touche √ d'activer les fonctions individuelles.

Aperçu en mode solaire

mode solaire	Le système est en mode solaire. Vous pouvez ici connaître le mode de fonctionnement actuel du système. Appuyez sur ◀ ou ▶ pour parcourir les différentes options du menu.
Az:210° El:55°	Position du soleil. Est mise à jour en mode solaire avec chaque mouvement du système.
Optimierung	Appuyez sur la touche √ pour appeler la correction manuelle de l´oientattion.
Menu principal	Vous accéder au menu avec la touche √ .

Apeçu en mode satellite

Indication si satellite est trouvé

Mode satellite	Le sytème se trouve en fonction satellite normale Vous pouvez ici connaître le mode de fonctionnement actuel du système. Appuyez sur ◀ ou ▶ pour parcourir les différentes options du menu.

Recherche et change satellite

Recherche auto.	La touche √ permet d'activer le mode satellite et de lancer la recherche automatique
Rech. manuelle	La touche √ permet d'activer le mode satellite et d'afficher le menu de commande de la recherche manuelle
Chang. Satellite	Appuyez sur la touche √ pour activer le changement de satellite à condition que votre système satellite reçoive déjà le satellite réglé en question.

Paramètres au préalable

Menu principal	La touche √ appelle le menu principal

Mode solaire

Une des fonctions de votre SamY Solar+ est d'alimenter la batterie de votre véhicule ou caravane en électricité solaire. Pour ce faire, le panneau solaire peut suivre le soleil tout au long de la journée. Dans ce cas, `mode solaire` mode solaire est affiché à l'écran.

Naturellement, pour ne pas gaspiller inutilement l'énergie produite, il convient d'éviter les mouvements inutiles du panneau solaire. Pour pouvoir adapter de manière optimale le SamY Solar+ aux diverses circonstances, il existe différentes possibilités de réglage.

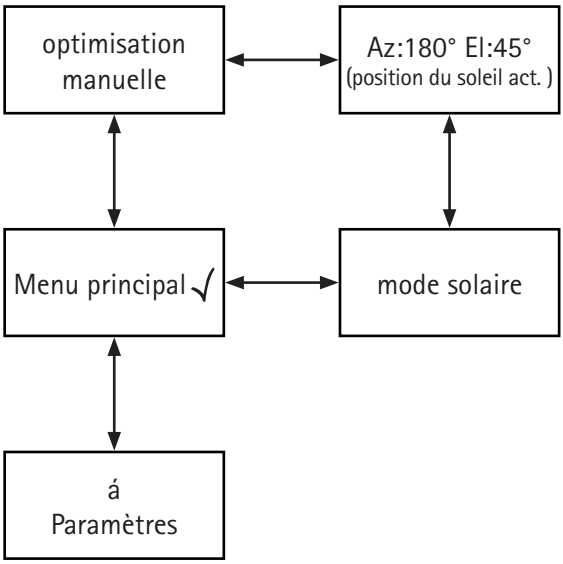
F

Une des plus intéressantes est la possibilité (qui y est expliquée) d'adapter les réglages de lever (LS) et coucher du soleil (CS) aux conditions locales. Ainsi, le soleil peut être caché le matin ou le soir par la topographie (des montagnes par exemple). On peut donc régler librement LS et CS, dans des limites définies, pour que le SamY Solar+ se désactive le soir alors que le soleil est certes encore haut dans le ciel mais masqué par une montagne.

La désactivation automatique de la SamY Solar+ le matin peut être tout aussi utile. Ainsi, les batteries peuvent commencer à se recharger alors que vous dormez encore. Ici aussi, il est possible de prédéfinir la position du soleil qui déclenchera l'activation du système. Vous être également libre de décider si votre SamY Solar+ doit se refermer et se bloquer le soir (en cas par exemple de fort vent ou d'orage prévu), ou si le panneau solaire doit rester ouvert pendant la nuit pour économiser le courant nécessaire à son ouverture et à son déploiement le matin suivant.

Les réglages de base par défaut du système sont ceux qui apportent une sécurité de fonctionnement et une compatibilité maximales. Comme les exigences varient selon l'emplacement, les réglages de base ne sont pas toujours ceux qui fourniront une efficacité et un rendement maximaux mais ils assureront le fonctionnement sans problème de votre SamY Solar+ sans aucun changement à cette configuration.

Le menu aperçue au mode solaire



F

Mode solaire la nuit?

La nuit, même le meilleur panneau solaire ne produira pas d'électricité et votre Samy Solar+ ne suivra pas le soleil couché. C'est pourquoi, selon les paramètres définis dans les « Réglages solaire », le système se rétractera au coucher du soleil ou restera ouvert en attendant le lever du soleil. Pour les différentes possibilités, veuillez lire attentivement le chapitre relatif aux réglages du panneau solaire.

F

Pour le cas où vous activeriez en mode solaire votre SamY Solar+ de nuit ou quelques minutes avant le coucher du soleil, il serait bien évidemment inutile de gaspiller du courant pour le déploiement du panneau solaire. La SamY Solar+ détecte cette situation et se désactive après quelques instants, sans déploiement. Pendant ce bref intervalle, il fait nuit `il fait nuit` est affiché.

Comme en mode normal, vous pouvez de nouveau désactiver votre SamY Solar+ et le ramener en position de repos en appuyant deux fois sur la touche .

Veuillez noter les différentes possibilités de réglage, décrites dans le chapitre « Réglages solaire », qui définissent le comportement de votre SamY Solar+ en mode solaire, notamment au coucher et au lever du soleil.

Redémarrage du mode solaire

Pour faire passer le système du mode satellite au mode solaire, il vous suffit d'appuyer sur la touche .

Lorsque vous avez arrêté le système pendant la rétraction ou le déploiement en appuyant sur la touche ✓ ou lorsque les circuits électroniques du moteur ont détecté une anomalie, par exemple un blocage du moteur par les branches d'un arbre, vous pouvez réactiver le mode solaire en appuyant sur la touche .

Bien évidemment, si l'anomalie persiste, un blocage sera de nouveau détecté et le fonctionnement interrompu.

Dans cette condition, un double appui sur la touche provoque la fermeture et la mise hors tension du système.

Utilisez la touche pour rétablir le mode solaire normal après une anomalie. Vous devrez avoir préalablement identifié et éliminé la cause de l'anomalie pour éviter les dommages au panneau solaire.

F

Mode satellite

Une autre fonction de votre SamY Solar+ consiste à fournir un système entièrement automatique de réception satellite.
Après son activation à l'aide de la touche , le système passe automatiquement en mode satellite et s'oriente de lui-même vers le satellite préréglé à condition qu'une position de satellite n'a pas été cherchée manuellement avant la dernière mise hors tension.

F

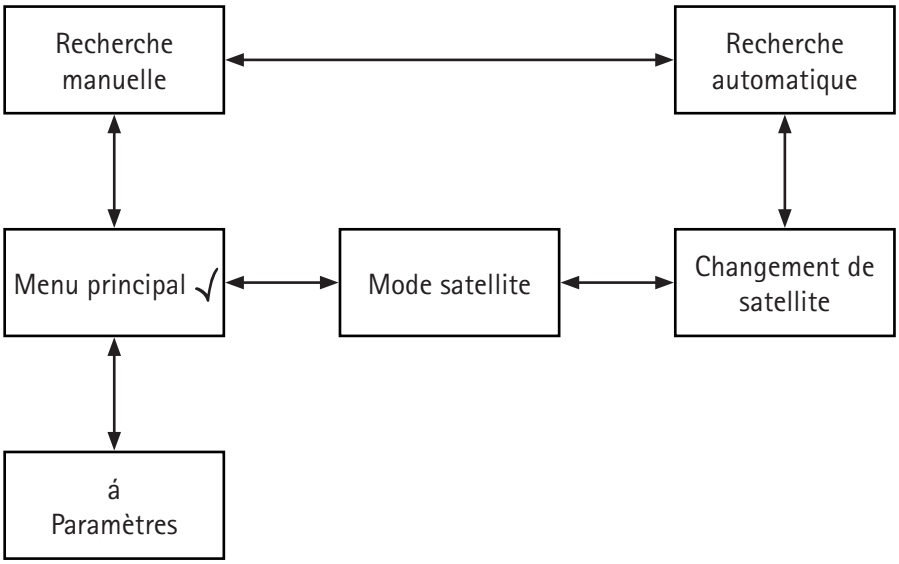
Pour passer du mode solaire au mode satellite, il vous suffit d'appuyer sur la touche .

Si le système se trouve déjà en mode satellite lorsque vous appuyez sur la touche , il interprète cette action comme une commande de désactivation. Vous pouvez interrompre la rétraction, si besoin est, en appuyant sur la touche √. La solution la plus rapide pour orienter de nouveau le système vers un satellite consiste à sélectionner brièvement le mode solaire (touche) puis à immédiatement repasser en mode satellite (touche).

Lorsque vous n'avez pas besoin de la fonction satellite du SamY Solar+, il est recommandé d'utiliser le système en mode solaire (touche) pour maintenir les batteries de bord dans un état de charge maximal grâce à une orientation optimale du panneau solaire.

Lorsque, à partir du mode solaire, une des options de menu du mode satellite est sélectionnée à l'aide du menu de vue d'ensemble, le mode solaire se termine automatiquement et le système passe en mode satellite.

Le menu aperçue au mode satellite



Recherche automatique

Après mise sous tension du système à l'aide de la touche , l'antenne se déploie et adopte dans un premier temps la dernière position de réception d'un satellite. Si aucun satellite n'est reçu, le système active la recherche entièrement automatique du satellite préréglé (ASTRA 1 par défaut). Pour le changement du choix de satellite à localiser, reportez-vous au chapitre « Réglages de satellites ».

Une fois localisé le satellite en question, la recherche stoppe et une image s'affiche sur le téléviseur. Si aucune image ne s'affiche sur le téléviseur après plusieurs minutes de recherche, vous vous trouvez probablement dans une zone où le satellite préréglé ne peut pas être reçu ou bien un obstacle est présent dans la direction de réception du système. Dans ce cas, le message « Pas trouvé sat » s'affiche sur l'écran du boîtier de commande. Sélectionnez un autre satellite à localiser ou assurez-vous qu'aucun obstacle ne perturbe la réception (déplacez le véhicule au besoin).

F

Pour la recherche entièrement automatique, le système suppose toujours que votre véhicule se trouve dans une position parfaitement horizontale. Si ce n'est pas le cas, le temps de recherche peut être plus long.

Lorsque le système est déjà déployé, procédez comme suit pour lancer une nouvelle recherche automatique:

Appuyez sur la touche ◀ jusqu'à ce que le message « Recherche auto. » apparaisse à l'écran.

Appuyez sur la touche √.

Normalement, le branchement ou la mise sous tension d'un récepteur satellite n'est pas nécessaire pour la recherche de satellite. Cependant, si le récepteur n'est pas sous tension à la fin de la recherche automatique, le message correspondant s'affiche à l'écran car la réception de l'image ou du son est impossible.

Changement de satellite

Il est bien évidemment toujours possible d'effectuer un changement de satellite en entrant un autre satellite dans l'option de menu « Rech. satellite » puis en sélectionnant la recherche automatique. Toutefois, pour faciliter et accélérer le passage à un autre satellite, le système a été doté d'une fonction de changement rapide de satellite, qui vient compléter le système DiseqC. Elle permet d'accrocher quatre satellites prédéfinis dans un temps extrêmement court. Cependant, le changement de satellite ne fonctionne de manière satisfaisante que lorsque les satellites réglés sont réellement captables à partir de l'endroit où vous vous trouvez.

Préréglage:
Sélectionnez l'option de menu « Position sat » et affectez les satellites appropriés aux positions. Si vous n'affectez pas la totalité des quatre positions possibles, les satellites définis en usine sont maintenus dans les positions restantes. Le préréglage est maintenant terminé. Vous pouvez quitter le menu de réglage.

Le passage à un autre satellite s'effectue très simplement : Faites défiler le menu de vue d'ensemble en appuyant de manière répétée sur la touche ▶ jusqu'à ce que l'affichage « Chang. Satellite » apparaisse à l'écran.

Appuyez maintenant sur la touche √ : le satellite actuellement capté s'affiche à l'écran. Pour naviguer entre les 4 satellites préréglés, appuyez sur la touche ▶ ou ◀.

Astuce : Si vous n'affectez pas les quatre positions possibles et que l'affichage des satellites définis en usine vous gêne lorsque vous faites défiler les positions, nous vous suggérons d'affecter les mêmes satellites à plusieurs positions. Pour basculer entre Astra et Hotbird seulement par exemple, affectez Astra à la position 1, Hotbird à la position 2, de nouveau Astra à la position 3 et de nouveau Hotbird à la position 4. . Ainsi, en faisant défiler les options avec ▶ ou ◀ , seuls s'afficheront Astra et Hotbird en alternance.

Une fois le satellite de votre choix affiché à l'écran, appuyez sur la touche √ pour l'accrocher directement.
Naturellement, votre récepteur satellite doit être lui aussi réglé sur une chaîne diffusée par le satellite en question.
L'affichage revient ensuite en « Mode Satellite ».

Ce changement de satellite dure quelques secondes après une recherche automatique. Lorsqu'un satellite a déjà été accroché une fois et que depuis lors, aucune recherche automatique n'a été lancée et que le véhicule est resté stationnaire, l'orientation s'effectue beaucoup plus rapidement.
Toutefois, après un nouveau cycle de rétraction et déploiement du système, c'est le satellite à rechercher défini que le système accroche en premier.

Recherche manuelle

La recherche manuelle est principalement utilisée pour réaliser le réglage fin d'un satellite localisé lorsque les conditions de réception sont mauvaises. Elle vous permet aussi de définir un nouveau satellite qui n'est pas encore enregistré dans la mémoire du boîtier de commande.
Commencez par régler le récepteur sur un canal prédéfini diffusé par le satellite choisi.

Appuyez sur la touche ◀ jusqu'à ce que le message « Rech. manuelle » apparaisse à l'écran. Après avoir appuyé sur la touche √, vous pouvez modifier pas à pas la position de l'antenne à l'aide des touches fléchées. Dans un premier temps, le réglage de l'angle de rotation contient une valeur par défaut. Le basculement entre angle de rotation et angle d'inclinaison s'effectue en appuyant sur la touche √ et **simultanément** sur une touche fléchée.

A l'aide des touches fléchées, ajustez le système dans les deux axes de déplacement sur le signal le plus intense possible. Pour l'affichage de l'intensité du signal, reportez-vous aux Instructions d'utilisation de votre récepteur satellite.

Une fois que vous avez réglé l'antenne sur une position de réception optimale pour l'emplacement actuel, vous pouvez mémoriser cette position en appuyant une nouvelle fois sur la touche √.
La position ainsi mémorisée sera la première position adoptée par l'antenne lors de la prochaine mise sous tension de l'appareil. Même si aucun signal de satellite n'est détecté dans cette position, la recherche automatique ne s'effectue pas si vous avez précédemment mémorisé une position réglée manuellement. Pour lancer la recherche automatique (si tel est votre choix), utilisez le menu.

Si la « recherche manuelle » est interrompue avec la touche , la position actuelle n'est pas mémorisée. Le système reprend sa position de départ.

F

Menu principal

Le menu principal permet d'accéder aux différents sous-menus (voir pages suivantes) dans lesquels vous pouvez effectuer les réglages appropriés ou appeler diverses fonctions. Pour accéder aux différentes possibilités de réglage, vous devez donc toujours commencer par sélectionner le menu principal.

Dans le menu de vue d'ensemble, accédez simplement à l'option `Menu principal` et appuyez sur la touche √ pour activer le menu.

F

Le menu n'est pas accessible lorsque le système est hors tension. Vous devez donc mettre le SamY Solar+ sous tension avant de pouvoir utiliser le menu. L'interruption du déploiement ou de la rétraction au moyen de la touche √ entraîne l'affichage immédiat du menu principal.

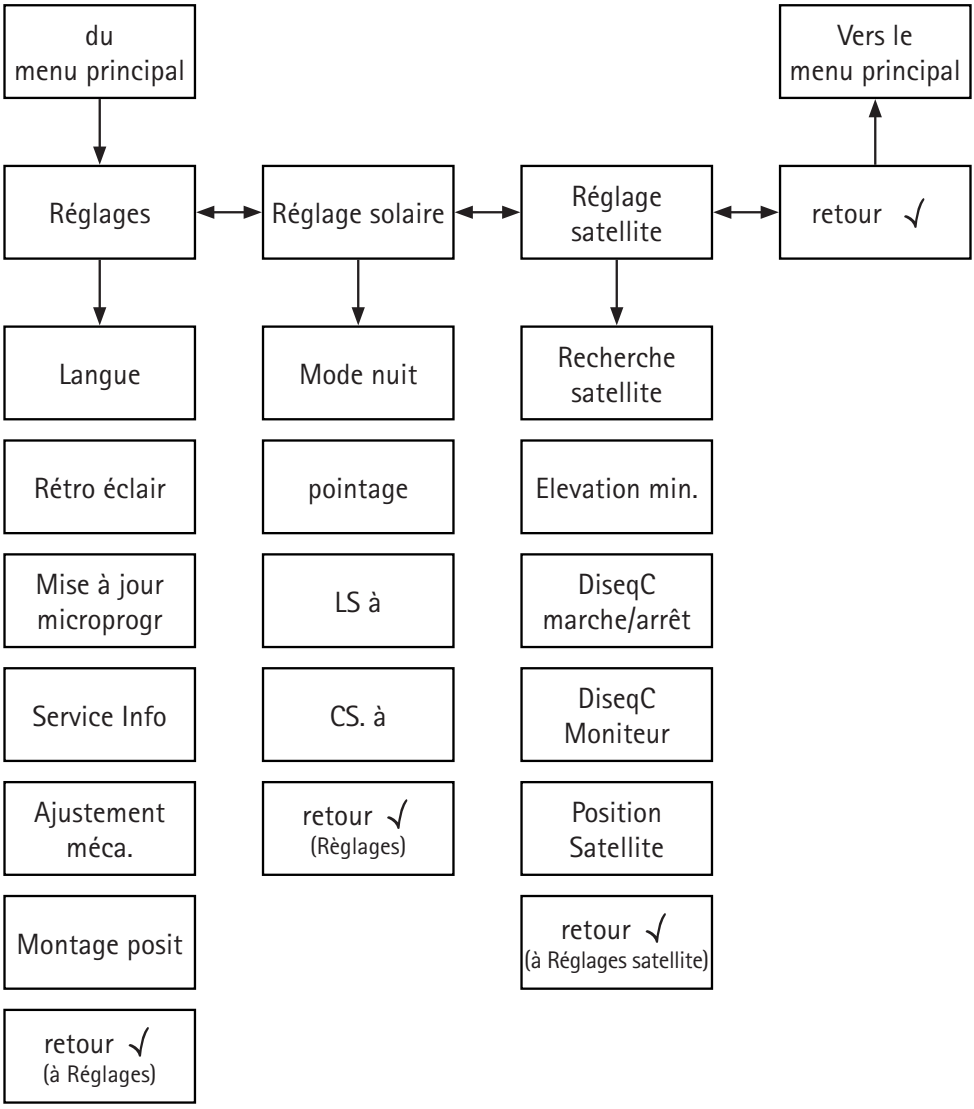
Utilisation du menu

La commande s'effectue à tous les niveaux du menu à l'aide des touches fléchées ◀ et ▶. Ces touches permettent de sélectionner le sous-menu, la fonction ou l'option de réglage de votre choix. Pour activer l'option de menu affichée, appuyez sur la touche √.

A l'intérieur des options de réglage, vous pouvez modifier les valeurs affichées (dans des limites définies) avec les mêmes touches fléchées ◀ et ▶. La touche √ permet de valider et d'enregistrer la nouvelle valeur de réglage et de revenir au niveau de sélection.

Pour remonter d'un niveau dans l'arborescence du menu, sélectionnez l'option de menu `retour √` et appuyez sur la touche √.

Sous-menus


du
menu principal
Réglages
Langue
Rétro éclair
Mise à jour
microprogr
Service Info
Ajustement
méca.
Montage posit
retour √
(à Réglages)
Réglage solaire
Mode nuit
pointage
LS à
CS. à
retour √
(Règlages)
Réglage
satellite
Recherche
satellite
Elevation min.
DiseqC
marche/arrêt
DiseqC
Moniteur
Position
Satellite
retour √
(à Réglages satellite)
retour √
Vers le
menu principal

F

Réglages solaires («Régl.Solaire»)

Mode de nuit:

Choix entre 0 – 2

0: Votre SamYSolar+ se retracte au coucher du soleil (CS) et se met au repos. Le lendemain, vous devrez redémarrer le mode solaire en appuyant sur la touche .
1: Votre SamYSolar+ se retracte au coucher du soleil (CS) et attend le prochain lever du soleil (LS) pour se réouvrir automatiquement.
2: Votre SamYSolar+ reste ouverte au coucher du soleil et se repointe automatiquement au lever du soleil.

F

Dans les modes 1 et 2, il est indiqué combien de temps il reste jusqu´au prochain lever normal du soleil, alors que la SamYSolar+ attend le lever du soleil. Si vous avez réglé un angle positif pour le lever du soleil (LS à de la page suivante) l´écran affiche la position actuelle du soleil dès que la position du soleil est de 0°. Lorsque la valeur prescrite est atteinte la SamYSolar+ s´active automatiquement.

En appuyant sur la touche .vous interrompez le déploiement automatique de l´antenne (l´affichage disparaît)). Pour vous remettre directement en mode solaire, vous devrez maintenant appuyer sur la touche .

Pointage:

Au choix 1 -15 (en degrés °)

Lorsque le soleil atteint la valeur en degrés prescritele système pointe le panneau solaire. Plus l´incrément est faible, plus votre SamYSolar+ se déplacera souvent d´un pas. Les meilleures valeurs sont comprises entre 3° et 6°.

LS (Lever du soleil):

Au choix entre -10 et + 20 (en degrés)

D´ordinaire le soleil se lève à l´horizon lorsque son élévation est de 0° (angle de visée). Cependant, la luminosité étant déjà très importante depuis un bon moment en direction du lever du soleil, le panneau pourra produire une certaine quantité d´électricité.. C´est pourquoi le réglage de base ici est de -3°. En montagne en revanche le soleil ne disparaîtra derrière un relief qu´avec une élévation de + 20°.

Avec ce réglage vous indiquez à quelle hauteur le soleil devra se trouver pour que votre système reconnaisse « le lever du soleil »

CS (Coucher du soleil):

Choix entre -10 et +20 (en degrés)

C´est la même chose que pour le lever du soleil, mais ici en référence au coucher du soleil.

Réglages de satellites (« Réglages SAT »)

Rech. satellite

Choix de « Astra 1 », « HotBird », etc. (se reporter à la Liste des satellites). Sélectionnez le satellite qui d'une part diffuse le programme de votre choix et qui d'autre part peut être capté dans la région dans laquelle vous séjournez.

Pour un programme en langue française en Europe, vous opterez dans la plupart des cas pour « AtlanticBird 3 ».Astra1 ?

F

Elévation mini:

Choix : de 8 à 30.

Entrez ici l'élévation minimale que votre antenne peut prendre pendant la localisation du satellite. Cette fonction sert à « protéger » des pièces rapportées sur le véhicule comme un toit ouvrant HEKI ou un aérateur de toit lors du déplacement de l'antenne.

Plus l'élévation du satellite dans le ciel est faible, plus la hauteur de déplacement de la tête de réception (LNB) lors de la recherche de satellite sera basse au-dessus du toit. La présence d'éléments rapportés dans le rayon de rotation peut être à l'origine d'une collision et donc d'une détérioration de votre système SamY Solar+ ou des éléments en question. Souvent, le système doit être monté dans un espace restreint. Le réglage Elévation mini empêche que la tête de réception descende en dessous d'une valeur donnée. Plus la valeur entrée est élevée, plus la limite inférieure pour la tête de réception est haute. Lorsque vous changez cette valeur, la tête de réception adopte immédiatement la position correspondante, ce qui vous permet de déterminer si la valeur est acceptable.

Dans la zone de réception du système SamY Solar+, le satellite Astra 1 ne présente jamais des valeurs d'élévation inférieures à environ 14°. Pour d'autres satellites, cette valeur peut être cependant plus basse.

Attention : Si vous réglez une valeur trop élevée, vous risquez de ne plus pouvoir capter le satellite de votre choix, en particulier dans les parties septentrionales de l'Europe !

DiseqC: Marche/arrêt

Réglage par défaut : Arrêt

DiseqC permet un changement de satellite entièrement automatique lorsque, en changeant de chaîne, vous sélectionnez un autre satellite sur votre récepteur compatible DiseqC. A ce sujet, nous vous invitons à vous reporter également au chapitre sur le changement de satellites en page 19.

N'activez la fonction DiseqC que lorsque vous souhaitez changer fréquemment de satellites et si votre récepteur est compatible DiseqC.
Même si la fonction DiseqC est activée (DiseqC : Marche), elle n'est active que lorsque votre SamY Solar+ est en mode d'attente. Vous savez que ce mode est activé lorsque ou `mode satellite` est affiché à l'écran. Les commandes DiseqC ne sont pas prises en compte lorsque vous vous trouvez dans le menu ou qu'une fonction particulière est activée.

Remarque : Pour pouvoir utiliser les fonctions DiseqC, vous devez programmer votre SamY Solar+ et votre récepteur de manière correcte et compatible. Pour la programmation du récepteur, veuillez impérativement consulter les instructions d´utilisation de votre récepteur.

DiseqC: Moniteur

Vous pouvez utiliser cette fonction pour déterminer quelles commandes DiseqC votre récepteur envoie lors d'un changement de chaîne et si les commandes sont conformes. Elle peut donc vous aider à programmer correctement votre récepteur et votre SamY Solar+. (le commando DiseqC que le récepteur a envoyé (entre 1 et 4) sera affiché)

Position SAT:

Affectation des satellites de la position 1 à la position 4.
Vous avez la possibilité de sélectionner jusqu'à 4 positions (satellites) par la méthode normale de changement de satellite ou la méthode DiseqC.

A chacune des 4 positions peut être affecté un satellite figurant dans la liste des satellites à rechercher.

F

Sélectionnez d'abord « Position 1 », puis appuyez sur la touche √ . A l'aide des touches fléchées, sélectionnez maintenant le satellite souhaité pour cette position. Confirmez votre sélection en appuyant sur √.
Pour les positions 2 à 4, procédez comme indiqué pour la position 1.

Pour l'espace francophone, il est recommandé d'affecter Astra 1 à la position 1 et Eutelsat Hotbird à la position 2. Ceci correspond aussi au réglage par défaut.

Veuillez vous reporter aux explications figurant dans le chapitre « Système DiseqC ».

Réglages généraux

Langue:

Sélection de la langue utilisée sur l'écran du boîtier de commande.

Rétroéclair:

Plage de valeurs de réglage : 2 à 60 (secondes)

L'éclairage d'arrière-plan de l'affichage s'éteint quelques secondes après le dernier appui sur une touche ou la dernière action du SamY Solar+. La durée de ce « post-éclairage » est réglable ici.

Mise à jour microprogr:

Cette option de menu permet d'ajouter une mise à jour de microprogramme en après-vente.

Service Info:

Cette fonction permet d'accéder à des informations intéressantes pour l'après-vente.

Ajustement méca:

Cette option permet aux techniciens après-vente d'effectuer des réglages de base mécaniques sur le système.

Montage posit:

Sélectionnez cette option de menu pour amener les bras de retenue dans la position de montage du panneau solaire. Cette opération n'est nécessaire qu'au moment de la pose du système. Reportez-vous également aux instructions de montage.

Système DiseqC

Qu'est-ce que DiseqC ?

Avec la multiplication des satellites de télévision s'est accrue la demande de pouvoir capter les chaînes de différents satellites. C'est pour sélectionner le satellite souhaité qu'a été mis au point, entre autres, le système DiseqC, un signal de commutation qui permet, avec un seul récepteur, de recevoir plusieurs satellites par simple sélection de la chaîne appropriée. Le système a été conçu à l'origine pour des installations domestiques fixes. Pour ce faire, les différents systèmes de réception (antennes paraboliques) sont reliés à un commutateur multiple compatible DiseqC (souvent monté sous le toit du bâtiment), auquel le récepteur satellite est également raccordé. Lorsque le récepteur envoie le signal DiseqC approprié au commutateur multiple, ce dernier met à la disposition du récepteur les chaînes du satellite sélectionné. Le signal DiseqC est un signal normalisé utilisable par la quasi totalité des récepteurs satellites numériques modernes (récepteurs DVB-S).

La SamY Solar+ utilise ce signal DiseqC pour accrocher automatiquement jusqu'à quatre satellites prédéfinis. La première configuration d'un système DiseqC est une opération relativement complexe qui n'est pas à la portée de tout le monde. En cas de doute, faites configurer le système par un technicien expérimenté. Par ailleurs, le système ne fonctionne de manière satisfaisante que lorsque les satellites réglés sont réellement captables à partir de l'endroit où vous vous trouvez. Si cela n'est pas le cas, procédez à l'accrochage du satellite en utilisant le réglage « Rech. satellite » et la recherche automatique.

Programmation du système DiseqC:

La condition de base pour la réussite de la configuration est que les canaux des satellites captables souhaités soient déjà mémorisés dans votre récepteur. Si cela n'est pas le cas, la première chose à faire est de mémoriser les chaînes. Pour ce faire, cherchez le satellite approprié à l'aide de votre SamY Solar+ en sélectionnant le satellite à rechercher (voir page 17) et en utilisant la fonction de recherche automatique.

Une fois le satellite localisé, lancez la fonction de recherche de chaînes de votre récepteur satellite. Pour plus de détails, reportez-vous aux instructions d'utilisation du récepteur satellite. Vous devrez ensuite affecter dans votre récepteur une position DiseqC au satellite approprié. Pour cette procédure, reportez-vous également aux instructions d'utilisation de votre récepteur satellite.

Exemple : Vous voulez sélectionnez deux satellites au moyen de DiseqC. Le premier doit être Astra 1, le second Eutelsat-Hotbird. . Si les chaînes des deux satellites ne sont pas mémorisées dans votre récepteur, une recherche de chaînes doit être effectuée après la recherche automatique du satellite concerné. Une fois les chaînes des satellites mémorisées dans le récepteur; une position est affectée aux satellites.
Dans le menu de réglage d'un récepteur du commerce, ces informations pourraient s'afficher comme suit:

Satellite 1	ASTRA1	DiseqC: A
Satellite 2	HOTBIRD	DiseqC: B

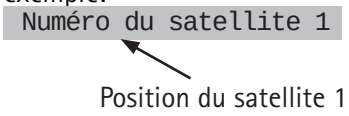
Une fois les positions mémorisées, quittez le menu de réglage du récepteur et sélectionnez une chaîne en mémoire.
Puis assurez-vous que votre système fonctionne correctement. Pour ce faire, sélectionnez l'option de menu « DiseqC marche/arrêt » sur le boîtier de commande de votre système et selectionnez avec la touche √ `DiseqC: marche`

Selectionnez ensuite le menu « DiseqC-moniteur » sur le boîtier de commande de votre SamYSolar+.

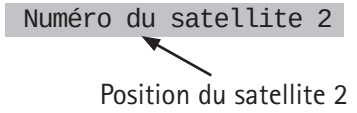
Le numéro de satéllite DiseqC que le récepteur a envoyé en changeant de programme est affiché sur l´écran.

Affichage sur l'écran du boîtier de commande :

exemple:



oder z.B.



Une fois que vous avez sélectionné une chaîne dans le récepteur, le numéro de position du satellite affecté à cette chaîne dans le récepteur doit apparaître ici. **Il s'agit d'une des conditions essentielles au bon fonctionnement du système!** Si cela n'est pas le cas, il est inutile de poursuivre l'opération de configuration car il est certain que le système DiseqC ne pourra pas fonctionner. Si un message d'erreur s'affiche à l'écran, reportez-vous au Tableau des anomalies en page 33.

Dans notre exemple, le chiffre 1 devrait apparaître après la sélection d'une chaîne Astra car Astra a été affecté à la position A (1). En cas de basculement sur une chaîne Hotbird, le chiffre 02 devrait s'afficher, car la position B (2) a été affectée à ce satellite.

Une fois que l'affichage de position fonctionne de manière fiable, vous devez affecter la position de satellite au satellite correspondant dans le boîtier de commande. Pour ce faire, sélectionnez l'option de menu « Position SAT ».

Dans notre exemple, nous allons affecter la position 1 à Astra1 et la position 2 à Eutelsat-Hotbird.

La programmation est maintenant terminée. Vous pouvez quitter le menu de réglage.

L'étape suivante consiste à rechercher un des satellites préprogrammés à l'aide de la fonction de recherche automatique. Une fois le satellite localisé et après la sélection de la chaîne d'un autre satellite sur le récepteur, le système doit s'orienter vers le satellite en question. Cette opération dure quelques secondes après une recherche automatique. Lorsqu'un satellite a déjà été accroché une fois, qu'aucune recherche automatique n'a été lancée entre-temps et que le véhicule est resté stationnaire, l'orientation s'effectue beaucoup plus rapidement.

Veuillez noter que les commandes DiseqC ne sont prises en compte que lorsque le système SamY Solar+ est en mode satellite. C'est forcément le cas lorsque `mode satellite` **est affiché à l'écran.**
Si une autre option de menu est affichée à l'écran du boîtier de commande, aucune commande DiseqC n'est prise en compte !

Tableau des anomalies DiseqC

Anomalie possible	Cause et mesure corrective
Dans l'option de menu « DiseqC Moniteur », l'affichage ne change pas en changeant la chaîne	La fonction DiseqC n'est pas activée sur le récepteur. Activer la fonction DiseqC sur le récepteur. (Se reporter aux Instructions d'utilisation du récepteur)
Dans l'option de menu « DiseqC Moniteur », l'écran affiche des numéros de position (numéros de satellite) incorrects après un changement de chaîne sur le récepteur.	Certains récepteurs offrent des fonctions spéciales étendues en plus de la fonction DiseqC standard. Ne pas les activer ! Dans un tel cas, contrôler si la version de DiseqC équipant votre récepteur est 1.0, 1.1 ou 1.2. En outre, certains signaux DiseqC 2.xx peuvent être mal interprétés par le SamY Solar+. Contrôler le réglage sur le récepteur satellite. Activer la fonction DiseqC la plus simple. (Se reporter aux instructions d'utilisation du récepteur satellite)
Dans l'option de menu « DiseqC Moniteur », les valeurs s'affichent correctement mais le système ne réagit pas aux changements de chaîne sur le récepteur satellite	La fonction DiseqC du SamY Solar+ est-elle activée ? (DiseqC : Marche) Le boîtier de commande affiche-t-il « Mode satellite » ? Si une autre option de menu est active, les commandes DiseqC ne sont pas prises en compte !
Dans l'option de menu « DiseqC Moniteur », les valeurs ne s'affichent pas correctement, le système se déplace au changement de chaîne mais l'écran reste noir.	Le système poursuit le mauvais satellite : 1) Après la configuration de DiseqC, le système doit effectuer au moins une recherche automatique. 2) Les positions dans l'option « Position SAT » sont-elles correctement réglées ? L'affectation dans le SamY Solar+ doit être la même que dans le récepteur. 3) Vous trouvez-vous dans une zone dans laquelle le satellite sélectionné via DiseqC n'est peut-être pas captable ?

F

Hivernage de votre véhicule

Pour l'hivernage des véhicules, la batterie est souvent débranchée, sinon déposée. Veuillez impérativement observer les points suivants lorsque vous utilisez un système de panneau solaire automatique.

Votre Samy Solar+ utilise un microprocesseur qui, entre autres, calcule en permanence la position actuelle du soleil sur la base des données GPS. Ceci représente une consommation de quelques milliampères. Etant donné que, comme tout autre régulateur de charge solaire, le SamY Solar+ doit être directement raccordé à la batterie, le système n'est pas isolé de la batterie par un éventuel sectionneur.

Ainsi, lorsque vous rangez votre véhicule pour l'hiver dans un garage sombre, le panneau solaire ne peut pas fournir un courant de charge à la batterie alors que, par ailleurs, le circuit électronique absorbe une quantité certes faibles mais permanente de courant. C'est pourquoi il est dans ce cas recommandé d'installer un chargeur prévu à cet effet ou de débrancher complètement la batterie.

Si vous laissez votre véhicule à l'extérieur pendant l'hiver, le système même au repos chargera légèrement la batterie pendant la journée en hiver, ce qui devrait éviter une décharge profonde. Vous devrez naturellement mettre hors tension les éventuels autres consommateurs car la production du panneau solaire couché est plus faible en hiver qu'en été. Par conséquent, en cas de stationnement à **l'extérieur**, laissez votre SamY Solar+ raccordé à la batterie et au repos.

Calibration

Objectif/thème:

Pour pouvoir orienter correctement le module solaire à tout moment de la journée sur le soleil, la SamYSolar+ utilise un capteur compas électronique.

Ce capteur a été précalibré (règlé) pour que votre antenne puisse fonctionner sans problème. Cependant, brouillant un peu le champ magnétique , les véhicules ont souvent une certaine influence sur le bon fonctionnement du capteur compas

F

Votre système dispose d´une compensation automatique lui permettant en permanence de s´adapter à d´éventuels changements dans les données. Ainsi, en mode normal, vous pourrez pratiquement toujours compter sur l´orientation correcte du panneau vers le soleil. Toutefois l´importance de l´influence pour chaque cas particulier reste absolument imprévisible.

C´est pourquoi il est conseillé de calibrer une fois le système après le montage.

Si le système devait détecter une influence importante, la demande explicite de calibration viendrait alors du microprocesseur lui-même

Condition préalable/préparation:

Il faudra avoir suffisamment de place pour pouvoir procéder à cette calibration, une grande impasse par exemple ,où l´on peut faire largement demi-tour , ou bien là où vous serez sûr de ne pas déranger pas la circulation.

Procédure:

En un premier temps il est nécessaire de démarrer le véhicule a un endroit approprié. L´indication `allumage actif` doit être maintenant affichée sur votre opérateur gestionnaire.

Appuyez plusieurs fois sur la touche √, jusqu´à ce que l´indication `CAL x/y:.....` affiche. En appuyant simultanément sur les touches ◀ et ▶ vous pouvez maintenant démarrer le mode de calibration, ce qui vous sera confirmé par l´indication `CALIBRATE` .

Effectuez maintenant une rotation complète. Que ce soit à gauche ou à droite, cela n´a pas d´importance. Le principal, c´est seulement de ne pas faire de "serpentine". La calibration est terminée après deux rotations et on sort du modus automatiquement

État final / indication après la procédure:

L´indication `CALIBRATION OK` devrait maintenant être affichée. Dans ce cas, tout va bien et votre SamYSolar+ s´est adaptée aux données de votre véhicule.
Si l´information `CAL ERROR` devait s´afficher, il faudrait alors renouveler la procédure. Le microprocesseur n´a pas pu determiner les données necessaires, un deuxième éssai devrait certainement réussir.

Si l´information `LIMIT ERROR` apparaissait, vous devriez également recommencer le processus. Votre écran vous affiche à nouveau une erreur, il est possible que votre véhicule ait une influence importante sur le champ magnétique de votre antenne sur le toit du véhicule. Un fonctionnement fiable n´est plus garanti. Veuillez vérifier s´il n´y a pas de champ magnétique ou d´aimants à proximité de l´endroit où l´antenne est montée. Essayez si possible de les éliminer. Ensuite, vous pourrez effectuer votre calibration sans problème. Il est bien evident que les pièces magnétiques ne devront pas être remises après la calibration!

En supplément à la calibration, votre SamYsolar+ dispose d´un système de compensation automatique à auto-apprentissage. La compensation automatique du compas electronique se fait pendant le voyage sans que vous ayez besoin de faire quoi que ce soit. Veuillez s´il vous plaît prendre en considération que les nouvelles installations n´ont pas encore pu effectuer de compensation automatique, celle-ci étant spécifique pour chaque véhicule. Plusieurs trajets seront necessaires avant d´arriver à une compensation optimale.

Dans le pire des cas si la compensation est incomplète votre SamYSola+ ne se mettra pas parfaitement sur le soleil au deploiement, se décalant de quelques degrés. Vous pourrez alors procéder à une compensation avec la correction manuelle de l´orientation.

Le système est donc prêt à fonctionner:

Les fonctions les plus importantes pour le fonctionnement de l´antenne se trouvent sur le mode d´emploi sommaire de la page suivante.
Avant de mettre en marche, veillez à ce que la vue vers le Sud soit libre, sans quoi la réception satellite deviendrait impossible.

Redémarrage du système

Comme tout système informatique, votre SamY Solar+ peut « planter » (panne du programme). La cause peut être un facteur extérieur, comme une perturbation électromagnétique importante, ou une erreur logicielle qui n'a pas encore été décelée.

Si vous trouvez que votre SamY Solar+ réagit mal ou plus du tout à vos commandes, vous devez redémarrer le microprocesseur. Vous pouvez le faire de différentes manières, quel que soit l'état d'origine du système.

F

- Si le fusible dans le faisceau est facilement accessible, retirez-le puis reposez-le après quelques secondes.
- Si le fusible est inaccessible, débranchez le connecteur Western sur le côté droit du boîtier de commande. Pour ce faire, poussez le clip en plastique contre le corps du connecteur depuis l'arrière, puis retirez le connecteur de l'appareil. Puis, appuyez simultanément sur les touches ◀ et ▶ du boîtier de commande, maintenez-les enfoncées et rebranchez le connecteur Western. Vous pouvez maintenant relâcher les deux touches

Dans les deux cas, votre SamY Solar+ exécutera un redémarrage interne. Si le système était déployé, il va d'abord se rétracter. Après le redémarrage, le système est en mode repos mais il peut être réactivé de la manière habituelle au moyen de la touche .

Messages d'erreur et diagnostic des anomalies

Immédiatement après la mise sous tension, le système exécute un autodiagnostic, qui consiste à contrôler différentes fonctions internes mais aussi les conditions ambiantes.

Les messages d'erreur possibles et leurs causes sont indiqués dans le tableau suivant:

Message	Cause
`GPS failure`	Le récepteur GPS n'a pas encore été détecté. Veuillez patienter quelques secondes. Si ce message ne disparaît pas, un défaut électrique est présent.
`Compass failure`	Ou bien il existe un champ magnétique parasite extrêmement puissant (comme de grosses enceintes non blindées magnétiquement), ou bien un défaut électrique a été décelé dans le compas.
`EEPROM failure`	Erreur interne, le système doit être retourné au service après-vente.
`Tuner failure`	Le tuner interne ne peut pas être identifié. Si ce message ne disparaît pas de lui-même, un défaut électrique est présent.
`FPGA failure`	Défaut électrique, le système doit être retourné au service après-vente.

Annexe - satellites à rechercher

F

ASTRA 1:

C'est LE satellite pour l'espace germanophone. Plus de 50 chaînes de télévision germanophones d'accès libre, dont tous les grands télédiffuseurs privés, les télédiffuseurs de droit public et tous les tiers, ainsi qu'un très grand nombre de stations de radio, dont toutes les stations de radio de droit public de tous les organismes de radiodiffusion allemands.
Ce satellite n'est malheureusement pas capté (ou que de manière très limitée) en Turquie, dans la partie orientale de la Méditerranée et dans l'est de l'Europe.

ASTRA 2:

Ce satellite couvre essentiellement l'espace anglophone européen. Il diffuse les stations bien connues d'informations en langue anglaise. Sa zone de couverture est encore plus vaste que celle d'Astra 1. La zone de réception est toutefois divisée en une zone septentrionale et une zone méridionale. La totalité de l'offre de chaînes n'est disponible que dans la partie centrale de l'Europe. La réception des chaînes non cryptées de la BBC et d'ITV n'est toutefois fiable qu'en Grande-Bretagne et Irlande, en France, au Benelux et dans l'ouest de l'Allemagne.

ASTRA 3:

ASTRA 3 diffuse un bouquet de chaînes provenant des Pays-Bas, de la Tchéquie, et Slovaquie. Les signaux d´Astra 3 n´atteignent pas l´Europe du Sud.

HOTBIRD (également appelé « Eutelsat Hotbird »):

Comme Astra, Hotbird est un système de satellites complet, pas un satellite unique. Hotbird diffuse plus de 200 chaînes numériques gratuites dans différentes langues. Hotbird couvre véritablement toute l'Europe, même si ses signaux sont nettement moins forts que ceux d'Astra. En Grèce et en Turquie, Hotbird constitue la solution la plus simple pour recevoir des chaînes allemandes.

THOR et SIRIUS:

Thor et Sirius couvrent toute la partie Nord de l´Europe, que se soit concernant le choix des chaînes ou la zone d´arrosage.En utilisant une antenne suffisamment assez grande beaucoup de chaînes de Thor et Sirius même si ce ne sont pas toutes, peuvent être captées jusque dans le Sud de l´Allemagne. Mais il est vrai que les chaines sont presque toutes cryptéees.

ATLANTIC BIRD 3:

Dessert principalement la France et le Benelux, mais peut être facilement capté partout en Europe avec une antenne parabolique adaptée. Diffuse quelques chaînes françaises en numérique et non crypté.

HISPASAT:

Couvre en particulier la péninsule ibérique et les îles Canaries mais aussi captable dans de bonnes conditions en Italie, en France, au Bénélux, etc. L'offre de chaînes est adaptée aux besoins de l'espace hispanophone.

EUTELSAT W3A:

C'est le satellite qui offre la zone de réception de loin la plus étendue. Couvre la totalité de l'Europe ainsi que le Proche-Orient. Ces signaux sont toutefois nettement plus faibles que ceux des autres satellites.

EUTELSAT W2:

Eutelsat W2 diffuse différentes chaînes de petits pays européens, dont le signal es relativement faible.

HELLAS SAT 2:

Ce satélliet diffuse de nombreuses chaînes grèques et un vaste choix de chaînes de l´est de l´Europe, par exemple de Bulgarie ou de l´Ucraine.

EUROBIRD 9:

EUROBIRD 9 diffuse de nombreuses chaînes italiennes et suédoises mais aussi différentes chaînes captables dans toutes l´Europe.

Consignes sur la protection de l´environnement

Á la fin de sa vie, ce produit ne devra pas être éliminé avec les déchets ménagers habituels. Il devra être déposé dans un point de collecte spécifique au recyclage d´appareils électroniques et électriques. C´est ce que signifie le symbole figurant sur le produit, sur l´emballage ou dans le mode d´emploi.

F

Conformément à leur identification, les matériaux sont récupérables. En procédant à ce recyglage, aini qu ´au recyclage des matières premières ou autre recyclage, vous contribuez de façon importante à la protection de notre environnent. Veuillez demander à la municipalité où se trouve votre point de recyclage.

Les vieux véhicules selon le décret ELV
Le récepteur est un accessoire prévu et certifié pour son utilisation sur les véhicules automobiles. Par conséquent son élimination pourra ce faire dans le cadre du décret correspondant aux vieux véhicules et véhicules automobiles (directives Européennes concernant les vieux véhicules ELV2000/53/EG, pour l´Allemagne: vieux véhicules).
Le récepteur ne contient aucune substance considérée comme dangereuse pour l´environnement.

Pour terminer, nous vous souhaitons un bon divertissement avec votre nouveau produit ten Haaft!

Konformitätserklärung

CE

Konformitätserklärung
Declaration of Confirmity
Déclaration de Conformité

F

Wir, der Hersteller,

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8
D-75245 Neulingen
GERMANY / ALLEMAGNE

erklären hiermit, dass folgende Produkte

SamYSolar+® (Version 2, Stand Q3/2009)

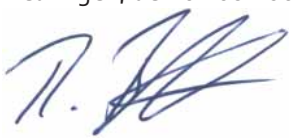
SunMover® (Version 2, Stand Q3/2009)
(als Variante des Produktes SamySolar+)

den wesentlichen Anforderungen der folgenden Vorschriften entsprechen und somit ein **CE-Zeichen** in Übereinstimmung mit der **EMV-Richtlinie 2004/108/EWG** und nach Kap.3.2.9 der **EMV-KFZ-Richtlinie 72/245/EWG (i.d.F. 2009/19/EG)** tragen.

EN 61000-6-3 (2007) - Emmision
EN 61000-6-1 (2007) - Störfestigkeit
RL 2009/19/EG - Emission KFZ
ISO 7637-2 (2004) - Störfestigkeit KFZ

Unterlagen zur Bestätigung der Konformität liegen dem Hersteller vor und sind, soweit erforderlich, durch ein vom KBA anerkanntes Prüfinstitut bescheinigt.

Neulingen, den 01.09.2009



Roman Bittigkoffer
Geschäftsführer

ten Haaft GmbH

Oberer Strietweg 8
75245 Neulingen-Göbrichen
GERMANY

Telefon +49 (0) 72 37 / 48 55–0
Telefax +49 (0) 72 37 / 48 55–50
E-Mail: info@ten-haaft.com

Öffnungszeiten / hours of opening / temps d'ouverture :

MO – FR /	08:00 – 12:00 h
LU – VE	13:00 – 16:30 h

www.ten-haaft.com